

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

Версия: GHS 4.0 ru

Заменяет версию: 09.01.2020

Версия: (GHS 3)

дата составления: 09.05.2016

Пересмотр: 01.09.2021

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества

Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

Номер статьи

4980

### 1.2 Соответствующие установленным применениям вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применениям вещества или смеси и противопоказания к применению:

Лабораторные химические вещества  
Лабораторное и аналитическое использование

Противопоказания к использованию:

Не использовать для продуктов, которые вступают в непосредственный контакт с кожей. Не используйте для продуктов, которые вступают в контакт с продуктами питания. Не используйте в личных целях (бытовые).

### 1.3 Подробная информация о поставщике в паспорте безопасности

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Германия

Телефон: +49 (0) 721 - 56 06 0

Телефакс: +49 (0) 721 - 56 06 149

электронная почта: sicherheit@carlroth.de

Вебсайт: www.carlroth.de

Компетентное лицо, ответственный за паспорта безопасности:

:Department Health, Safety and Environment

электронная почта (компетентного лица): sicherheit@carlroth.de

### 1.4 Номер телефона экстренных служб

Название	Улица	Почтовый индекс/город	Телефон	Вебсайт
Research and Applied Toxicology Center of Federal Medico-Biological Agency	3, Block 7 Bolshaya Sukharevskaya Ploshad	129090 Moscow	+7 495 628 1687	

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1 Классификация вещества или смеси

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

## Классификация в соотв. с СГС

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.1O	Острая токсичность (оральная)	3	Acute Tox. 3	H301
3.1D	Острая токсичность (кожная)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Острая токсичность (при вдыхании)	3	Acute Tox. 3	H331
3.2	Разъедание/раздражение кожи	1C	Skin Corr. 1C	H314
3.3	Серьезное повреждение/раздражение глаз	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	Кожная сенсибилизация	1	Skin Sens. 1	H317
3.5	Мутагенность зародышевых клеток	2	Muta. 2	H341
3.6	Канцерогенность	1B	Carc. 1B	H350
3.8	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	1	STOT SE 1	H370
3.8R	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы мишени при однократном воздействии (раздражение дыхательных путей)	3	STOT SE 3	H335
4.1A	Опасностью для водной среды - острая токсичность	2	Aquatic Acute 2	H401

Полный текст аббревиатуры: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

## Наиболее важные неблагоприятные физико-химические эффекты, эффекты здоровья человека и окружающей среды

Коррозия кожи производит необратимый ущерб коже; а именно видимый некроз через эпидермис и дерму. Непосредственных эффектов можно ожидать после кратковременного воздействия. Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка

#### Сигнальное слово Опасно

#### Пиктограммы

GHS05, GHS06,  
GHS08



#### Краткая характеристика опасности

H301+H311+H331	Токсично при проглатывании, при попадании на кожу или при вдыхании
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей
H341	Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты
H350	Может вызывать раковые заболевания
H370	Поражает органы (глаз) в результате однократного воздействия
H401	Токсично для водных организмов

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

## Меры предосторожности

### **Меры предосторожности - профилактика**

- P201+P202 Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией и ознакомиться с инструкциями по технике безопасности  
P260 Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли  
P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

### **Меры предосторожности - реакция**

- P301+P330+P310 ПРИ ПРОГЛАТИВАНИИ: Прополоскать рот и немедленно обратиться за медицинской помощью  
P302+P352+P312 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды и обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии  
P302+P352  
P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды и мыла  
ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем  
P304+P340+P311 ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью  
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  
P333+P311 При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью

### **Меры предосторожности - хранение**

- P403+P233 Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке

Для профессиональных пользователей только

**Опасные компоненты для маркировки:** Формальдегид ...%, Метанол

## **2.3 Другие опасности**

Этот материал является горючим, но не воспламеняется легко.

### **Оценки результатов РВТ и vРvB**

Эта смесь не содержит каких-либо веществ, применяемые быть РВТ или vРvB.

## **РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)**

### **3.1 Вещества**

не имеет отношения (смесь)

### **3.2 Смеси**

#### **Описание смеси**

Название субстанции	Идентификатор	%Вес	Классификация в соотв. с СГС	Пиктограммы	Примечания
Формальдегид ...%	CAS № 50-00-0	30 – 50	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 2 / H401	  	B D IARC: 1 RoC "Known"

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

Название суб-станции	Идентифика-тор	%Вес	Классификация в со-отв. с СГС	Пиктограммы	Приме-чания
метанол	CAS № 67-56-1	8 – 12	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370		

### Примечания

B: Некоторые вещества (кислоты, щелочи и т.п.) размещаются на рынке в водных растворах при различных концентрациях и, таким образом, эти решения требуют различные классификации и маркировки, так как опасность изменяться в различных концентрациях. В части 3 записи с пометкой B имеют общее обозначение следующего типа: «азотная кислота ...%». В этом случае поставщик должен указать процентное содержание раствора на этикетке. Если не указано иное, предполагается, что процентное содержание рассчитано на вес/вес основы.

D: Некоторые вещества, которые восприимчивы к спонтанной полимеризации или разложение, как правило, размещены на рынке в стабилизированной форме. Именно в таком виде они перечислены в части 3. Однако, такие вещества иногда помещаются на рынке в не-стабилизированной форме. В этом случае поставщик должен указать на этикетке название вещества, за которым следуют слова «нестабилизированное».

IARC: 1: IARC группа 1: канцерогенные для человека (Международное агентство по изучению рака)

Roc NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen

"Known"

:

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Немедленно снять всю загрязненную одежду. Самозащита лица, оказывающего первую помощь.:

#### При вдыхании

Немедленно обратитесь к врачу. При затрудненном дыхании или остановке дыхания начинать искусственное дыхание.

#### При контакте с кожей

При попадании на кожу, немедленно промыть большим количеством воды. Срочно требуется медицинское лечение, так как не вылеченные химические ожоги ведут к образованию трудно заживающих ран. При появлении реакции на коже обратиться к врачу.

#### При попадании в глаза

При попадании в глаза незамедлительно промыть их при открытых веках в течение 10-15 минут проточной водой и обратиться к окулисту. Защитить неповрежденный глаз.

#### При проглатывании

Срочно прополоскать рот и выпить большое количество воды. При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие). При несчастном случае или недомогании немедленно обратиться к врачу (если возможно, показать руководство по эксплуатации или паспорт безопасности).

### 4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и замедленные

Рвота, Разъедание, Перфорация желудка, Аллергические реакции, Раздражение, Кашель, Удушье, Головная боль, Вертиго головокружение, Головокружение, Бессознательность, Судороги, Опасность серьезного повреждения глаз, Риск слепоты

Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

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

отсутствует

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения



#### Подходящие средства пожаротушения

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара  
разбрзгивание воды, спиртостойкая пена, сухой порошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Компоненты смеси горючий. Продукт сам не горит. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

#### Опасные продукты сгорания

Окись углерода (CO), Диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат. Носить полностью защищающую от химикатов одежду.

## РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

### 6.1 Меры личной безопасности, защитное снаряжение и чрезвычайные меры



#### Для неаварийного персонала

Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Не вдыхать пар / аэрозоль.

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод. Сохранить загрязненную промывочную воду и утилизировать ее.

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

#### Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие канализации.

#### Советы, как очистить утечку

Собрать влаговпитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал).

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

## Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации. Проветрите пораженный участок.

### 6.4 Ссылка на другие разделы

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5. Средства индивидуальной защиты: смотреть в разделе 8. Несовместимые материалы: смотреть в разделе 10. Рекомендации по утилизации: смотреть в разделе 13.

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

### 7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Обеспечение достаточное вентиляции. Использовать вытяжку (лаборатория). Обращаться с контейнером и вскрывать с осторожностью. Избегать воздействия вредных веществ. Загрязненные поверхности тщательно очистить.

#### Меры для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования



Хранить вдали от источников воспламенения - не курить.

#### Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду.

#### Консультации по промышленной гигиене

При использовании запрещается принимать пищу или пить. Тщательная очистка кожи сразу после обращения с продуктом.

### 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым. Возможно разложение при длительном воздействия света.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

#### Защищать от внешнего облучения, например

высокие температуры, облучение прямого света

#### Рассмотрение других советов:

Хранить под замком.

#### Требования к вентиляции

Держать любое вещество, которое испускает вредных паров или газов, в месте, позволяющей их постоянно извлекать.

#### Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендуемая температура хранения: 15 – 25 °C

### 7.3 Специфическое(ие) конечное(ые) применение(ия)

Отсутствует какая-либо информация.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

## РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

### 8.1 Параметры управления

#### Национальные предельные значения

#### Ограничения для профессионального облучения (Предельно допустимые концентрации)

Страна	Название вещества	CAS №	Идентификатор	ПДКсс [ppm]	ПДКс [mg/m³]	STEL [ppm]	STEL [mg/m³]	ПДКмр [ppm]	ПДКмр [mg/m³]	Обозначение	Источник
RU	Формальдегид	50-00-0	MPC		0,5					vap	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Спирт метиловый	67-56-1	MPC		5					vap	ГОСТ 12.1.005-88

#### Обозначение

STEL Предел кратковременного воздействия: предельное значение выше которого экспозиция не должна происходить и который относится к 15-минутному периоду (если не указано иное)  
vap Как пары  
ПДК мр Максимальная величина это предельное значение, выше которого воздействие не должно происходить  
ПДКсс Средневзвешенное по времени значение (долгосрочный предел воздействия): измеренное или рассчитанное в отношении отчетного периода 8 часов средневзвешенное по времени значение (если не указано иное)

Соответствующие DNELы компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
Формальдегид ...%	50-00-0	DNEL	9 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	хронические - системные эффекты
Формальдегид ...%	50-00-0	DNEL	0,375 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	хронические - локальные эффекты
Формальдегид ...%	50-00-0	DNEL	0,75 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	острые - локальные эффекты
Формальдегид ...%	50-00-0	DNEL	240 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	рабочник (производство)	хронические - системные эффекты
Формальдегид ...%	50-00-0	DNEL	37 µg/cm²	человек, кожный	рабочник (производство)	хронические - локальные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	хронические - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	острые - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	хронические - локальные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	острые - локальные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	20 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	рабочник (производство)	хронические - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	20 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	рабочник (производство)	острые - системные эффекты

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

## Соответствующие PNECы компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей среде	Время воздействия
Формальдегид ...%	50-00-0	PNEC	0,44 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Формальдегид ...%	50-00-0	PNEC	0,44 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
Формальдегид ...%	50-00-0	PNEC	0,19 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Формальдегид ...%	50-00-0	PNEC	2,3 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
Формальдегид ...%	50-00-0	PNEC	2,3 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
Формальдегид ...%	50-00-0	PNEC	0,2 mg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	20,8 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	2,08 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	100 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	77 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	7,7 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	100 mg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)

## 8.2 Средства контроля воздействия

Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой. Пользоваться средствами защиты лица.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

## Защита кожи



### • защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374. Проверить герметичность/непроницаемость до использования. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеизложенных защитных перчаток для специального применения, а также поставщика этих перчаток. Времена являются приблизительными значениями измерений при 22 °C и постоянном контакте. Повышенные температуры из-за нагреваемых веществ, тепла тела и т. д. И уменьшение эффективной толщины слоя при растяжении могут привести к значительному сокращению времени прорыва. В случае сомнений обратитесь к производителю. При приблизительно 1,5 раза большей / меньшей толщине слоя соответствующее время прорыва удваивается / уменьшается вдвое. Данные относятся только к чистому веществу. При переводе в смеси веществ они могут рассматриваться только в качестве руководства.

### • тип материала

Бутилкаучук

### • толщина материала

0,4 mm

### • прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

### • другие меры защиты

Принимать периоды восстановления для регенерации кожи. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).

## Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Образование аэрозоля или тумана. Тип: АВЕК (комбинированные фильтры против газов и паров, цветовой код: коричневый/серый/желтый/зеленый).

## Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойствах

#### Внешний вид

Агрегатное состояние	жидкий
Цвет	бесцветный

Particle characteristics	не имеет отношения (жидкий)
--------------------------	-----------------------------

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

Запах	жгучий
-------	--------

## Другие параметры безопасности

pH (значение)	2,8 – 4 (20 °C)
Температура плавления/замерзания	<-15 °C
Начальная температура кипения и интервал кипения	97 °C
Температура вспышки	62 °C
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Не имеет отношения Жидкость
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	7 об% - 73 об% (безводный)

## **Нижний предел взрывоопасности (НПВ)**

## **Верхний предел взрыва (ВПВ)**

Давление газа	1,3 mbar на 20 °C
Плотность	1,09 g/cm³ на 20 °C
Относительная плотность	Эта информация не доступна

## Растворимость(и)

Растворимость в воде	смешивается в любой пропорции
----------------------	-------------------------------

## Коэффициент распределения

Partition coefficient n-octanol/water (log value): эта информация не доступна

Температура самовоспламенения >300 °C

Температура разложения не имеет отношения

## Вязкость

Кинематическая вязкость 2,018 mm²/s на 20 °C

Динамическая вязкость 2,2 mPa s на 20 °C

Опасность взрыва отсутствует

Окисляющие свойства отсутствует

Information with regard to physical hazard classes: классы опасности в соотв. с СГС (физические опасности): не имеет отношения

## **9.2 Другая информация**

Смешиваемость полностью смешивается с водой

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

Опасность полимеризации.

#### При нагревании

Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

### 10.2 Химическая стабильность

Возможно разложение при длительном воздействия света.

Для стабилизации: Метанол.

### 10.3 Возможность опасных реакций

**Экзотермическая реакция с:** Щелочей, Перманганаты, может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель, Анилин,

**Сильная реакция с:** Кислоты, Фенол, Азотная кислота, Перекись водорода,  
=> Explosive properties

### 10.4 Ситуации которых следует избегать

Облучение прямого света. Хранить вдали от источников тепла.

### 10.5 Несовместимые материалы

разный металлы

### 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Тестовые данные не доступны для полной смеси.

#### Процедура классификации

Метод для классификации смеси на основе компонентов смеси (формула аддитивности).

#### Классификация в соотв. с СГС

#### Острая токсичность

Токсично при попадании внутрь. Токсично при попадании на кожу. Токсично при вдыхании.

#### Оценка острой токсичности (OOT) из компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	OOT
Формальдегид ...%	50-00-0	оральный	100 mg/kg
Формальдегид ...%	50-00-0	кожный	300 mg/kg
Формальдегид ...%	50-00-0	ингаляция: пар	3 mg/l/4h

#### Острая токсичность компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Путь воз-действия	Конечная температура	Значение	Вид
метанол	67-56-1	ингаляция: пар	LC50	131 mg/l/4h	крыса

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

## Острая токсичность компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид
метанол	67-56-1	оральный	LD50	5.628 mg/kg	крыса
метанол	67-56-1	оральный	LDLo	143 mg/kg	человек
метанол	67-56-1	кожный	LD50	15.800 mg/kg	кролик

## Разъедание/раздражение кожи

Вызывает сильные ожоги кожи и повреждения глаз.

## Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное повреждение глаз.

## Дыхательная или кожная сенсибилизация

Может вызвать кожную аллергическую реакцию.

## Мутагенность зародышевых клеток

Предполагается, что данное вещество может вызывать генетические нарушения.

## Канцерогенность

Может вызвать раковые заболевания.

## Репродуктивная токсичность

Не классифицируется как репродуктивный токсин.

## Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии

Вызывает повреждение органов (глаз). Может вызывать раздражение дыхательных путей.

Категория опасности	Целевой орган	Путь воздействия
1	глаз	при воздействии

## Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при повторном воздействии

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (повторяющееся воздействие).

## Риск аспирации

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

## Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

### • При проглатывании

При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие)

### • При попадании в глазах

вызывает ожоги, При попадании в глаза вызывает необратимые последствия, риск слепоты

### • При вдыхании

вертиго головокружение, головная боль, Раздражение дыхательных путей, кашель, Удушье

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

## • При попадании на коже

вызывает сильные ожоги, вызывает плохо заживающие раны. Могут вызывать аллергическую реакцию, зуд, локализованное покраснение

## • Другая информация

Другие побочные эффекты: Судороги, Падение кровяного давления, Поражение печени и почек, Головокружение, Бессознательность

## 11.2 Endocrine disrupting properties

Ни один из ингредиентов не указан.

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Токсично для водной флоры и фауны.

#### Водная токсичность (острая) из компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Формальдегид ...%	50-00-0	LC50	6,7 mg/l	рыба	96 h
Формальдегид ...%	50-00-0	EC50	5,8 mg/l	водные беспозвоночные	48 h
Формальдегид ...%	50-00-0	ErC50	4,89 mg/l	водоросли	72 h
метанол	67-56-1	LC50	15.400 mg/l	рыба	96 h
метанол	67-56-1	ErC50	22.000 mg/l	водоросли	96 h

#### Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Формальдегид ...%	50-00-0	EC50	19 mg/l	микроорганизмы	3 h

## Биодеградация

Нет данных.

### 12.2 Процесс разложения

#### Склонность к деградации компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Процесс	Скорость разложения	Время	Метод	Источник
Формальдегид ...%	50-00-0	удаление DOC	99 %	28 d		ECHA
метанол	67-56-1	биотический/абиотический	99 %	30 d		
метанол	67-56-1	истощение кислорода	69 %	5 d		ECHA

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

## 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

### Биоаккумулятивный потенциал компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	BCF	Log KOW	BOD5/COD
метанол	67-56-1		-0,77	

## 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

## 12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

## 12.6 Endocrine disrupting properties

Ни один из ингредиентов не указан.

## 12.7 Другие побочные эффекты

Нет данных.

## РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

### 13.1 Методы утилизации отходов



Материал и его контейнер подлежат утилизации в качестве опасных отходов. Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами.

#### Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать. Не допускать выброса в окружающую среду. Пользоваться специальными инструкциями/паспортами безопасности.

#### Переработка отходов из контейнеров/упаковок

Это опасные отходы; только тара, утвержденная (например, в соотв. с ДОПОГ) может быть использована.

#### Соответствующие положения, касающиеся отходов(Basel Convention)

##### Свойства отходов, которые делают их опасными

H8 Коррозионные вещества

H11 Токсичные вещества (вызывающие затяжные или хронические заболевания)

### 13.3 Замечания

Отходы должны быть разделены на категории, которые могут быть обработаны отдельно местными или национальными сооружениями по управлению отходами. Просьба рассмотреть соответствующие национальные или региональные положения.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### 14.1 Номер ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	UN 2209
IMDG Код	UN 2209
ICAO-TI	UN 2209

### 14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	ФОРМАЛЬДЕГИДА РАСТВОР
IMDG Код	FORMALDEHYDE SOLUTION
ICAO-TI	Formaldehyde solution

### 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	8
IMDG Код	8
ICAO-TI	8

### 14.4 Группа упаковки

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	III
IMDG Код	III
ICAO-TI	III

### 14.5 Экологические опасности

не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами

### 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Положения, касающиеся опасных грузов (ДОПОГ) должны быть соблюдены в помещениях.

### 14.7 Транспортировка емкостей в соответствии с Приложением II из MARPOL 73/78 и Кодексом КСГМГ

Груз не предназначен для перевозки оптом.

### 14.8 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН

#### Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки ФОРМАЛЬДЕГИДА РАСТВОР

Условия в транспортном документе UN2209, ФОРМАЛЬДЕГИДА РАСТВОР, 8, III, (E)

Код классификации C9

Знак(и) опасности



Специальные положения (SP) 533

Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченнное количество (LQ) 5 L

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

Категория транспорта (TC) 3

Код ограничения проезда через туннели (TRC) E

Идентификационный номер опасности 80

### Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки FORMALDEHYDE SOLUTION

Сведения в декларации грузоотправителя UN2209, FORMALDEHYDE SOLUTION, 8, III

Морской загрязнитель -

Знак(и) опасности 8



Специальные положения (SP) -

Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченнное количество (LQ) 5 L

EmS F-A, S-B

Категория укладка A

### Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки Formaldehyde solution

Сведения в декларации грузоотправителя UN2209, Formaldehyde solution, 8, III

Знак(и) опасности 8



Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченнное количество (LQ) 1 L

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

### 15.1 Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси

Нет дополнительной информации.

### Другая информация

Директива 94/33/ЕС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства (92/85/ЕС).

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

## Национальные регламенты

Страна	Инвентаризация	Статус
AU	AICS	все компоненты перечислены
CA	DSL	все компоненты перечислены
CN	IECSC	все компоненты перечислены
EU	ECSI	все компоненты перечислены
EU	REACH Reg.	все компоненты перечислены
JP	CSCL-ENCS	все компоненты перечислены
JP	ISHA-ENCS	не все ингредиенты указаны
KR	KECI	все компоненты перечислены
MX	INSQ	все компоненты перечислены
NZ	NZIoC	все компоненты перечислены
PH	PICCS	все компоненты перечислены
TR	CICR	не все ингредиенты указаны
TW	TCSI	все компоненты перечислены
US	TSCA	все компоненты перечислены

### Легенда

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	ЗВ инвентаризации веществ (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH зарегистрированные вещества
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Оценка химической безопасности

Оценки химической безопасности веществ в этой смеси не проводились.

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Адаптация к регулированию: Гармонизированная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ ("Purple book").

Реструктуризация: раздел 9, раздел 14

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.1		Классификация в соотв. с СГС: изменить в перечислении (таблица)	да

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.1		Наиболее важные неблагоприятные физико-химические эффекты, эффекты здоровья человека и окружающей среды: Коррозия кожи производит необратимый ущерб коже; а именно видимый некроз через эпидермис и дерму. Непосредственных эффектов можно ожидать после кратковременного воздействия. Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.	да
2.2	Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: Сигнальное слово: Опасно		да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2	содержит: Формальдегид ...%, Метанол		да
2.3	Другие опасности: Нет дополнительной информации.	Другие опасности: Этот материал является горючим, но не воспламеняется легко.	да
2.3		Оценки результатов РВТ и vPvB: Эта смесь не содержит каких-либо веществ, применяющиеся быть РВТ или vPvB.	да

## Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
Acute Tox.	Острая токсичность
Aquatic Acute	Опасностью для водной среды - острая токсичность
BCF	Фактор биоконцентрации
BOD	Биохимическая потребность в кислороде
Carc.	Канцерогенность
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
COD	Химическая потребность в кислороде
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
EC50	Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

Сокр.	Описания используемых сокращений
EmS	Аварийное расписание
ErC50	≡ EC50: в этом методе, что концентрация тестируемого вещества, которое приводит к в результате снижения на 50 % в обоих роста (EbC50) или скорости роста (ErC50) по отношению к контролю
Eye Dam.	Серьезно раздражает глаз
Eye Irrit.	Раздражает глаз
Flam. Liq.	Воспламеняющаяся жидкость
IARC	Международное агентство по изучению рака
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху)
IMDG Код	Международный кодекс морских опасных грузов
LC50	Смертельная концентрация 50 %: ЛК50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени
LD50	Смертельная доза 50 %: ЛД50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
log KOW	н-Октанол/вода
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")
Muta.	Мутагенность зародышевых клеток
NLP	Больше не полимер
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
ppm	Частей на миллион
Skin Corr.	Коррозионное воздействие на кожу
Skin Irrit.	Раздражает кожу
Skin Sens.	Кожная сенсибилизация
STEL	Предел кратковременного воздействия
STOT SE	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии
vPvB	Очень устойчивые и очень биоаккумулятивные
ВОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ДОПОГ	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
ДОПОГ/МПОГ/ ВОПОГ	Соглашения о международной перевозке опасных грузов автомобильным/железнодорожным/внутренним водным путем (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ)

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Решение формальдегида ≥35 %, DAB, для гистологии

номер статьи: 4980

Сокр.	Описания используемых сокращений
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
МКМПОГ	Международный код для перевозки опасных грузов морем
МПОГ	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Регламенты международной перевозки опасных грузов по железным дорогам)
OOT	Оценка острой токсичности
ПДК мр	Максимальная величина
ПДКсс	Среднесменных рабочей зоны
СГС	"Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций

### Основные литературные ссылки и источники данных

Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования (ГОСТ 31340-2013). Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. ГОСТ 30333-2007.

Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров. Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ). Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA).

### Процедура классификации

Физико-химические свойства. Классификация основана на испытанной смеси.

Опасности для здоровья. Экологические опасности. Метод для классификации смеси на основе компонентов смеси (формула аддитивности).

### Список соответствующих фраз (код и полный текст, как указано в главе 2 и 3)

Код	Текст
H225	Легковоспламеняю щаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H301	Токсично при проглатывании.
H311	Токсично при попадании на кожу.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H331	Токсично при вдыхании.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H341	Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты.
H350	Может вызывать раковые заболевания.
H370	Поражает органы (глаз) в результате однократного воздействия.
H401	Токсично для водных организмов.

### Отречение

Эта информация основана на текущем состоянии наших знаний. Этот ПБ был составлен и предназначен исключительно для данного продукта.