

Дата выпуска готовой
спецификации 17-ноя-2021

Дата редакции 09-фев-2024

Номер редакции 3

РАЗДЕЛ 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: Cleaning solution
Cat No. : CSRCSCS1LI; XXCSRCS1LI; NC2039937

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

Рекомендуемое применение Лабораторные химические реактивы.
Рекомендуемые ограничения по применению Информация отсутствует

1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

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

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Cleaning solution

Дата редакции 09-фев-2024

Физические опасности

Воспламеняющиеся жидкости

Категория 2 (H225)

Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность

Категория 4 (H302)

Острая кожная токсичность

Категория 4 (H312)

Острая токсичность при вдыхании - пары

Категория 4 (H332)

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Категория 2 (H319)

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

Опасно

Формулировки опасностей

H225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

H302 + H312 + H332 - Вредно при проглатывании, попадании на кожу или вдыхании

Предупреждающие формулировки

P210 - Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить

P303 + P361 + P353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем

P301 + P330 + P331 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту

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

P280 - Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица

2.3. Прочие опасности

Токсичность по отношению к почвенным организмам

Токсично для наземных позвоночных

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

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

3.2. Смесь

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Cleaning solution

Дата редакции 09-фев-2024

Компонент	№ CAS	№ EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
Ацетонитрил	75-05-8	200-835-2	95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332)
Вода	7732-18-5	231-791-2	4	-
Метановая кислота	64-18-6	200-579-1	1	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331) EUH071

Компонент	Пределы удельной концентрации (SCL)	М-фактор	Примечания к компонентам
Метановая кислота	Skin Corr. 1A :: C>=90% Skin Corr. 1B :: 10%<=C<90% Skin Irrit. 2 :: 2%<=C<10% Eye Irrit. 2 :: 2%<=C<10%	-	-

Компонент	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Ацетонитрил	ATE = 617 mg/kg	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European Chemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 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	Медицинский персонал должен был осведомлен о применяемых материалах, чтобы принять меры предосторожности, защитить себя и локализовать загрязнение.

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

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача	Лечить симптоматически. Симптомы могут быть отсроченными.
----------------------	---

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Cleaning solution

Дата редакции 09-фев-2024

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Для охлаждения закрытых контейнеров может использоваться тонкораспыленная вода.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

Не использовать плотную струю воды, так как она может разбрызгиваться и вызывать распространение огня.

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Огнеопасно. При нагревании емкости могут взрываться. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом. Пары могут перемещаться к источнику воспламенения и давать обратную вспышку.

Опасные продукты сгорания

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

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

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

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Впитать инертным поглощающим материалом. Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации. Устранить все источники воспламенения. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов. Использовать искробезопасные инструменты и взрывозащищенное оборудование.

6.4. Ссылки на другие разделы

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

РАЗДЕЛ 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. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Избегайте проглатывания и вдыхания. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания. Использовать искробезопасные инструменты. Использовать искробезопасные инструменты и взрывозащищенное оборудование. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов. Во избежание возгорания испарений путем разряда статического электричества, все металлические части оборудования должны быть заземлены.

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.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Cleaning solution

Дата редакции 09-фев-2024

Мыть руки перед перерывами и после работы.

7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

Держать подальше от источников тепла, искр и пламени. Зона для огнеопасных материалов. Хранить в плотно закрытой таре в сухом и хорошо проветриваемом месте.

Класс 3

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

РАЗДЕЛ 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 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
Ацетонитрил	TWA: 40 ppm (8hr) TWA: 70 mg/m ³ (8hr) Skin	STEL: 60 ppm 15 min STEL: 102 mg/m ³ 15 min TWA: 40 ppm 8 hr TWA: 68 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 40 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 70 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures). Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 34 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 40 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 68 mg/m ³ (8 horas) Piel
Метановая кислота	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 9 mg/m ³ 8 hr	STEL: 15 ppm 15 min STEL: 28.8 mg/m ³ 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 9.6 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 ppm (8 heures). indicative limit TWA / VME: 9 mg/m ³ (8 heures). indicative limit	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 9.5 mg/m ³ 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 19 mg/m ³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 9 mg/m ³ (8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Ацетонитрил	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 35 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 17 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 17 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 34 mg/m ³ Höhepunkt: 2 mg/m ³ Haut	TWA: 40 ppm 8 horas TWA: 70 mg/m ³ 8 horas Pele	TWA: 34 mg/m ³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 34 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 40 ppm 15 minuutteina STEL: 68 mg/m ³ 15 minuutteina Iho
Метановая кислота	TWA: 5 ppm 8 ore. TWA: 9 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW -	STEL: 10 ppm 15 minutos	STEL: 5 mg/m ³ 15 minuten	TWA: 3 ppm 8 tunteina TWA: 5 mg/m ³ 8

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Cleaning solution

Дата редакции 09-фев-2024

		exposure factor 2 TWA: 9.5 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 9.5 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 10 ppm Höhepunkt: 19 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 9 mg/m ³ 8 horas		tunteina STEL: 10 ppm 15 minuutteina STEL: 19 mg/m ³ 15 minuutteina
--	--	--	--	--	--

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Ацетонитрил	Haut MAK-KZGW: 160 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 280 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 40 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 70 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 70 mg/m ³ 8 timer STEL: 80 ppm 15 minutter STEL: 140 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 68 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 34 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 140 mg/m ³ 15 minutach TWA: 70 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 30 ppm 8 timer TWA: 50 mg/m ³ 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 45 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 75 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud
Метановая кислота	MAK-KZW: 5 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 9 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 9 mg/m ³ 8 Stunden Ceiling: 5 ppm Ceiling: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 9 mg/m ³ 8 timer	STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 19 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 9.5 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 15 mg/m ³ 15 minutach TWA: 5 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 9 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. STEL: 18 mg/m ³ 15 minutter.

Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
Ацетонитрил	TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 40 ppm 8 satima. TWA-GVI: 70 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 40 ppm 8 hr. TWA: 70 mg/m ³ 8 hr. STEL: 120 ppm 15 min STEL: 310 mg/m ³ 15 min Skin	TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 70 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 100 mg/m ³
Метановая кислота	TWA: 5 ppm TWA: 9.0 mg/m ³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. >90% TWA-GVI: 9 mg/m ³ 8 satima. >90%	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 9 mg/m ³ 8 hr. STEL: 15 ppm 15 min STEL: 27 mg/m ³ 15 min	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 18 mg/m ³

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Ацетонитрил	Nahk TWA: 40 ppm 8 tundides. TWA: 70 mg/m ³ 8 tundides.	Skin notation TWA: 40 ppm 8 hr TWA: 70 mg/m ³ 8 hr	STEL: 60 ppm STEL: 105 mg/m ³ TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 70 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	TWA: 40 ppm 8 klukkustundum. TWA: 70 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 80 ppm Ceiling: 140 mg/m ³
Метановая кислота	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 9 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 9 mg/m ³ 8 hr	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 9 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 10 ppm Ceiling: 18 mg/m ³

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
Ацетонитрил	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 40 ppm IPRD TWA: 70 mg/m ³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 ppm 8 Stunden TWA: 70 mg/m ³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	Skin notation TWA: 40 ppm 8 ore TWA: 70 mg/m ³ 8 ore
Метановая кислота	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 9 mg/m ³ IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 9 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 9 mg/m ³ 8 ore

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Cleaning solution

Дата редакции 09-фев-2024

Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
Ацетонитрил	MAC: 10 mg/m ³	Potential for cutaneous absorption TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 40 ppm 8 urah TWA: 70 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 140 mg/m ³ 15 minutah STEL: 80 ppm 15 minutah	Indicative STEL: 60 ppm 15 minuter Indicative STEL: 100 mg/m ³ 15 minuter TLV: 30 ppm 8 timmar. NGV TLV: 50 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 40 ppm 8 saat TWA: 70 mg/m ³ 8 saat
Метановая кислота	Skin notation MAC: 1 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9.0 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 9 mg/m ³ 8 urah	STV: 5 ppm 15 minuter STV: 9 mg/m ³ 15 minuter LLV: 3 ppm 8 timmar. LLV: 5 mg/m ³ 8 timmar.	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 9 mg/m ³ 8 saat

Значения биологических пределов

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

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)
Ацетонитрил 75-05-8 (95)				DNEL = 32.2mg/kg bw/day

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Ацетонитрил 75-05-8 (95)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)
Метановая кислота 64-18-6 (1)		DNEL = 19 mg/m ³	DNEL = 9.5mg/m ³	DNEL = 9.5 mg/m ³

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)
Ацетонитрил 75-05-8 (95)	PNEC = 10mg/L	PNEC = 7.53mg/kg sediment dw	PNEC = 10mg/L	PNEC = 32mg/L	PNEC = 2.41mg/kg soil dw
Метановая кислота 64-18-6 (1)	PNEC = 2mg/L	PNEC = 13.4mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L	PNEC = 7.2mg/L	PNEC = 1.5mg/kg soil dw

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
Ацетонитрил 75-05-8 (95)	PNEC = 1mg/L				
Метановая кислота	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 1.34mg/kg			

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Cleaning solution

Дата редакции 09-фев-2024

64-18-6 (1)		sediment dw			
---------------	--	-------------	--	--	--

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа. Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Использовать взрывобезопасное электрическое/вентиляционное/осветительное оборудование.

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 ЕС - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
Нитрилкаучук Витон (R)	Смотрите рекомендациями производителя	-	EN 374	(минимальные требования)

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

Защита 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

Крупномасштабные / использования в экстренных ситуациях В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским стандартом EN 136

Рекомендуемый тип фильтра: низкокипящих органических растворителей Тип AX Коричневый соответствует EN371 или Органические газы и пары фильтров Тип A Коричневый соответствует EN14387

Мелкие / Лаборатория использования В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским стандартом EN 149:2001

Рекомендуемые полумаски: - Клапан фильтрации: EN405; или; Полумаска: EN140; плюс фильтр, EN141

Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться

Меры по защите окружающей среды Информация отсутствует.

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние жидкость

Внешний вид

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Cleaning solution

Дата редакции 09-фев-2024

Запах	Информация отсутствует	
Порог восприятия запаха	Данные отсутствуют	
Точка плавления/пределы	Данные отсутствуют	
Температура размягчения	Данные отсутствуют	
Точка кипения/диапазон	Информация отсутствует	
Горючесть (жидкость)	Крайне огнеопасно	На основании результатов испытаний
Горючесть (твердого тела, газа)	Неприменимо	жидкость
Пределы взрывчатости	Данные отсутствуют	
Температура вспышки	2 °C / 35.6 °F	Метод - Информация отсутствует
Температура самовоспламенения	Данные отсутствуют	
Температура разложения	Данные отсутствуют	
pH	Информация отсутствует	
Вязкость	Данные отсутствуют	
Растворимость в воде	Информация отсутствует	
Растворимость в других растворителях	Информация отсутствует	
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)		
Компонент	Lg Pow	
Ацетонитрил	-0.34	
Метановая кислота	-0.54	
Давление пара	Данные отсутствуют	
Плотность / Удельный вес	Данные отсутствуют	
Насыпная плотность	Неприменимо	жидкость
Плотность пара	Данные отсутствуют	(Воздух = 1.0)
Характеристики частиц	Неприменимо (жидкость)	

9.2. Прочая информация

Взрывчатые свойства Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реактивность

Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация Информация отсутствует.
Возможность опасных реакций Отсутствует при нормальной обработке.

10.4. Условия, которых следует избегать

Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания.

10.5. Несовместимые материалы

Неизвестно.

10.6. Опасные продукты разложения

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Cleaning solution

Дата редакции 09-фев-2024

(а) острая токсичность;
Перорально Категория 4
Кожное Категория 4
При отравлении Категория 4
ингаляционным путем

Токсикологические данные для компонентов

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
Ацетонитрил	450-787 mg/kg (Rat) 2460 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 3587 ppm (6.022 mg/l) (Mouse) 4h LC50 = 16,000 ppm (26.8 mg/l) (Rat) 4h
Вода	-	-	-
Метановая кислота	730 mg/kg (Rat)	-	7.85 mg/l (Rat) 4h OECD 403

Компонент	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Ацетонитрил	ATE = 617 mg/kg	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

(б) разъедания / раздражения
кожи; Категория 2

(с) серьезное повреждение /
раздражение глаз; Категория 2

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;
Респираторный Данные отсутствуют
Кожа Данные отсутствуют

(е) мутагенность зародышевых
клеток; Данные отсутствуют

(F) канцерогенность; Данные отсутствуют
В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические вещества

(г) репродуктивной токсичности; Данные отсутствуют

(H) STOT-при однократном
воздействии; Данные отсутствуют

(I) STOT-многократном
воздействии; Данные отсутствуют

Органы-мишени Неизвестно.

(j) стремление опасности; Данные отсутствуют

Наблюдаемые симптомы /
Эффекты, Вдыхание высоких концентраций паров может вызвать такие симптомы, как головная
как острые, так и замедленные боль, головокружение, усталость, тошнота и рвота.

11.2. Информация о других опасностях

Эндокринные разрушающие Оценить эндокринные разрушающие свойства для здоровья человека. Данный

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Cleaning solution

Дата редакции 09-фев-2024

свойства

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

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
Ацетонитрил	LC50: = 1850 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 1000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1600 - 1690 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1650 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)		
Метановая кислота	Leuciscus idus: LC50 = 46-100 mg/L/96h	EC50 = 34 mg/L/48h	EC50 = 25 mg/L/96h

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
Ацетонитрил	EC50 = 28000 mg/L 48 h EC50 = 73 mg/L 24 h EC50 = 7500 mg/L 15 h	
Метановая кислота	EC50 = 46.7 mg/L/17h	

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость

Информация отсутствует
Стойкость маловероятно.

12.3. Потенциал биоаккумуляции

Биоаккумулятивное маловероятно

Компонент	Lg Pow	Коэффициент биоконцентрирования (BCF)
Ацетонитрил	-0.34	Данные отсутствуют
Метановая кислота	-0.54	0.22 dimensionless

12.4. Мобильность в почве

Информация отсутствует

12.5. Результаты оценки СБТ и оСоБ

Нет данных для оценки.

12.6. Эндокринные разрушающие свойства

Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему

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

Компонент	ЕС - Перечень веществ-кандидатов, способных разрушать эндокринную систему	ЕС - Вещества, разрушающие эндокринную систему - Оцененные вещества
Метановая кислота	Applicable	

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

РАЗДЕЛ 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Cleaning solution

Дата редакции 09-фев-2024

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. Пустые контейнеры содержат остатки продукта (жидкость и/или пар) и могут быть опасными. Держать продукт и пустую упаковку подальше от источников тепла и воспламенения.
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 смывать в канализацию. Допускается захоронение или сжигание в соответствии с местными нормативами.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

14.1. Номер ООН	UN1648
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	ACETONITRILE
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	3
14.4. Группа упаковки	II

ADR

14.1. Номер ООН	UN1648
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	ACETONITRILE
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	3
14.4. Группа упаковки	II

IATA

14.1. Номер ООН	UN1648
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	ACETONITRILE
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	3
14.4. Группа упаковки	II

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

РАЗДЕЛ 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Cleaning solution

Дата редакции 09-фев-2024

ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

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
Ацетонитрил	75-05-8	200-835-2	-	-	X	X	KE-00067	X	X
Вода	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Метановая кислота	64-18-6	200-579-1	-	-	X	X	X	X	X

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Австралийский перечень химических веществ)	NZIoC	PICCS
Ацетонитрил	75-05-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Вода	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Метановая кислота	64-18-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Условные обозначения: X - Включен 'X' 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 - вещества, подлежащих санкционированию	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ	Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC)
Ацетонитрил	75-05-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Вода	7732-18-5	-	-	-
Метановая кислота	64-18-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH-ссылки

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

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
Ацетонитрил	75-05-8	Неприменимо	Неприменимо
Вода	7732-18-5	Неприменимо	Неприменимо
Метановая кислота	64-18-6	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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Cleaning solution

Дата редакции 09-фев-2024

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

Класс опасности для воды = 2 (самостоятельная классификация)

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Ацетонитрил	WGK2	
Метановая кислота	WGK 1	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

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

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
Метановая кислота 64-18-6 (1)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности / Доклады (CSA / CSR), не требуются для смесей

РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полный текст H-фраз приведен в разделах 2 и 3

H225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

H302 - Вредно при проглатывании

H312 - Вредно при попадании на кожу

H332 - Вредно при вдыхании

H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия

H331 - Токсично при вдыхании

EUN071 - Разъедает дыхательные пути

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/NDL - 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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Cleaning solution

Дата редакции 09-фев-2024

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)

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)

Основная справочная литература и источники данных

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

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

Классификация и процедура, используемая для вывода классификации для смесей, в соответствии с Регламентом (ЕС) 1272/2008 [CLP]:

Физические опасности	На основании результатов испытаний
Опасности для здоровья	Метод расчета
Опасности для окружающей среды	Метод расчета

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.

Предотвращение и тушение пожара, идентификация опасностей и рисков, статическое электричество, взрывоопасная атмосфера из-за присутствия паров и пыли.

Обучение реагированию в случае химической аварии.

Дата выпуска готовой спецификации	17-ноя-2021
Дата редакции	09-фев-2024
Сводная информация по изменениям	Неприменимо.

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