

Дата выпуска готовой
спецификации 13-окт-2009

Дата редакции 24-ноя-2023

Номер редакции 14

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта:	Ethyl acetate
Cat No. :	232110000; 232110010; 232110025; 232110050; 232110051; 232110250; 232110251
Синонимы	Acetic acid ethyl ester
Инв. №	607-022-00-5
№ CAS	141-78-6
№ EC	205-500-4
Молекулярная формула	C4 H8 O2
Регистрационный номер REACH	01-2119475103-46

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

Рекомендуемое применение	Лабораторные химические реактивы.
Область применения	SU3 - Промышленные способы применения: Использование веществ как таковых или в составе препаратов на промышленных объектах
Категория продукта	PC21 - Лабораторные химические реактивы
Категории процессов	PROC15 - Использование в качестве лабораторного реактива
Категория утечки в окружающую среду	ERC4 - Промышленное применение технологических добавок в процессах и продуктах, не входящих в состав изделий
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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ethyl acetate

Дата редакции 24-ноя-2023

РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

2.1. Классификация вещества или смеси

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

Физические опасности

Воспламеняющиеся жидкости

Категория 2 (H225)

Опасности для здоровья

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Категория 2 (H319)

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

Опасно

Формулировки опасностей

H225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

H336 - Может вызвать сонливость и головокружение

EUN066 - Повторяющееся воздействие может вызвать сухость и трещины кожи

Предупреждающие формулировки

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

P240 - Заземлить металлические части электроустановок и тару

P261 - Избегать вдыхания газа/пара/пыли/ аэрозолей

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

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

2.3. Прочие опасности

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ethyl acetate

Дата редакции 24-ноя-2023

/очень устойчивыми и обладающими высокой способностью к биокумуляции

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

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

3.1. Вещества

Компонент	№ CAS	№ EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
Этилацетат	141-78-6	EEC No. 205-500-4	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) EUH066

Регистрационный номер REACH	01-2119475103-46
-----------------------------	------------------

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. Может вызывать угнетение центральной нервной системы: 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

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ethyl acetate

Дата редакции 24-ноя-2023

Тонкораспыляемая вода, двуокись углерода (CO₂), огнетушащий порошок, спиртоустойчивую пену.

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

Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (CO), Углекислый газ (CO₂).

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.

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Впитать инертным поглощающим материалом. Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации.

6.4. Ссылки на другие разделы

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

РАЗДЕЛ 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

7.1. Меры предосторожности при проведении погрузочно-разгрузочных операций

Обеспечить достаточную вентиляцию. Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Избегайте проглатывания и вдыхания.

Меры гигиены

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

7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ethyl acetate

Дата редакции 24-ноя-2023

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 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. 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

Компонент	Европейский Союз	Соединенное Королевство	Франция	Бельгия	Испания
Этилацетат	TWA: 734 mg/m ³ (8h) TWA: 200 ppm (8h) STEL: 1468 mg/m ³ (15min) STEL: 400 ppm (15min)	STEL: 1468 mg/m ³ 15 min STEL: 400 ppm 15 min TWA: 734 mg/m ³ 8 hr TWA: 200 ppm 8 hr	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). TWA / VME: 734 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 400 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1468 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 734 mg/m ³ 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1468 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1468 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 734 mg/m ³ (8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Этилацетат	TWA: 734 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 1468 mg/m ³ 15 minuti. Short-term STEL: 400 ppm 15 minuti. Short-term	TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 730 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 750 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1500 mg/m ³	STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutos STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 734 mg/m ³ 8 horas	STEL: 1468 mg/m ³ 15 minuten TWA: 734 mg/m ³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 730 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 400 ppm 15 minuutteina STEL: 1470 mg/m ³ 15 minuutteina

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Этилацетат	MAK-KZGW: 400 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1468 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 734 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 150 ppm 8 timer TWA: 540 mg/m ³ 8 timer STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutter STEL: 400 ppm 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1460 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 730 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutach TWA: 734 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 734 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation

Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
Этилацетат	TWA: 734 mg/m ³ TWA: 200 ppm STEL: 1468 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 734 mg/m ³ 8	TWA: 734 mg/m ³ 8 hr. TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 1468 mg/m ³ 15	STEL: 1468 mg/m ³ STEL: 400 ppm TWA: 734 mg/m ³	TWA: 700 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 900 mg/m ³

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ethyl acetate

Дата редакции 24-ноя-2023

	STEL : 400 ppm	satima. STEL-KGVI: 400 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1468 mg/m ³ 15 minutama.	min STEL: 400 ppm 15 min	TWA: 200 ppm	
--	----------------	--	-----------------------------	--------------	--

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Этилацетат	TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 500 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 300 ppm 15 minutites. STEL: 1100 mg/m ³ 15 minutites.	TWA: 734 ppm 8 hr TWA: 200 mg/m ³ 8 hr STEL: 1468 ppm 15 min STEL: 400 mg/m ³ 15 min	STEL: 400 ppm STEL: 1468 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m ³	STEL: 1468 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 734 mg/m ³ 8 óraban. AK	TWA: 150 ppm 8 klukkustundum. TWA: 540 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 300 ppm Ceiling: 1080 mg/m ³

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
Этилацетат	STEL: 1468 mg/m ³ STEL: 400 ppm TWA: 200 mg/m ³ TWA: 54 ppm	Ceiling: 300 ppm Ceiling: 1100 mg/m ³ TWA: 150 ppm IPRD TWA: 500 mg/m ³ IPRD	TWA: 734 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 200 ppm 8 Stunden STEL: 1468 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 400 ppm 15 Minuten	TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m ³ STEL: 400 ppm 15 minuti STEL: 1468 mg/m ³ 15 minuti	TWA: 111 ppm 8 ore TWA: 400 mg/m ³ 8 ore STEL: 139 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m ³ 15 minute

Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
Этилацетат	TWA: 50 mg/m ³ 2417 MAC: 200 mg/m ³	Ceiling: 1100 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 734 mg/m ³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 300 ppm 15 minuter Binding STEL: 1100 mg/m ³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 550 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

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)
Этилацетат 141-78-6 (<=100)				DNEL = 63mg/kg bw/day

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Этилацетат	DNEL = 1468 mg/m ³	DNEL = 1468 mg/m ³	DNEL = 734 mg/m ³	DNEL = 734mg/m ³

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ethyl acetate

Дата редакции 24-ноя-2023

141-78-6 (≤100)	400 ppm	400 ppm	200 ppm	
-------------------	---------	---------	---------	--

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)
Этилацетат 141-78-6 (≤100)	PNEC = 0.24mg/L	PNEC = 1.15mg/kg sediment dw	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 650mg/L	PNEC = 0.148mg/kg soil dw

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
Этилацетат 141-78-6 (≤100)	PNEC = 0.024mg/L	PNEC = 0.115mg/kg sediment dw		PNEC = 0.2g/kg food	

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Использовать взрывобезопасное электрическое/вентиляционное/осветительное оборудование. 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
Бутилкаучук	> 120 минут	0.5 - 0.7 mm	EN 374 уровень 4	Скорость проникновения 8 µg/cm ² /min
Нитрилкаучук	< 200 минут			Как испытан под EN374-3 Определение устойчивости к проникновению химических веществ
ПВА	> 360 минут	0.3 mm		
Нитрилкаучук	< 30 минут	0.38 mm		

Защита тела и кожи

Одежда с длинным рукавом.

Проверьте перчатки перед использованием

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

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

Нет защиты не требуется при нормальных условиях использования.

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

Мелкие / Лаборатория

Обеспечьте достаточную вентиляцию

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ethyl acetate

Дата редакции 24-ноя-2023

использования

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	Бесцветный	
Запах	сладкий	
Порог восприятия запаха	50 ppm	
Точка плавления/пределы	-83.5 °C / -118.3 °F	
Температура размягчения	Данные отсутствуют	
Точка кипения/диапазон	75 - 78 °C / 167 - 172.4 °F	
Горючесть (жидкость)	Крайне огнеопасно	На основании результатов испытаний
Горючесть (твердого тела, газа)	Неприменимо	жидкость
Пределы взрывчатости	Нижние пределы 2 Vol% Верхние пределы 12 Vol%	
Температура вспышки	-4 °C / 24.8 °F	Метод - CC (закрытый тигель)
Температура самовоспламенения	427 °C / 800.6 °F	
Температура разложения	Данные отсутствуют	
pH	Информация отсутствует	
Вязкость	0.45 cP @ 20 °C	динамический
Растворимость в воде	80 g/l	20 °C
Растворимость в других растворителях	Смешиваемый Спирт ацетонный	
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)		
Компонент	Lg Pow	
Этилацетат	0.73	
Давление пара	103 mbar @ 20°C	
Плотность / Удельный вес	0.902	@ 20 °C
Насыпная плотность	Неприменимо	жидкость
Плотность пара	3.04	(Воздух = 1.0)
Характеристики частиц	Неприменимо (жидкость)	

9.2. Прочая информация

Молекулярная формула	C4 H8 O2
Молекулярный вес	88.11
Взрывчатые свойства	не взрывных Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом
Окисляющие свойства	не окислительных (в зависимости от химического строения вещества и степени окисления составляющих элементов)
Скорость испарения	6.2 - (Бутилацетат = 1,0)
Поверхностное натяжение	24 mN/m @ 20°C

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ethyl acetate

Дата редакции 24-ноя-2023

Опасная полимеризация
Возможность опасных реакций

Опасной полимеризации не происходит.
Отсутствует при нормальной обработке.

10.4. Условия, которых следует избегать

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

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Сильные кислоты. Амины. Пероксиды.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода (CO). Углекислый газ (CO2).

РАЗДЕЛ 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
Этилацетат	10,200 mg/kg (Rat)	> 20 mL/kg (Rabbit) > 18000 mg/kg (Rabbit)	58 mg/l (rat; 8 h)

(б) разъедания / раздражения кожи;

метод испытаний

Подопытные виды

Наблюдательные конечной точки

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

ОЭСР 404

кролик

Нет раздражения кожи

(с) серьезное повреждение / раздражение глаз;

метод испытаний

Подопытные виды

Наблюдательные конечной точки

Категория 2

ОЭСР 405

кроличий глаз

Вызывает раздражение глаз

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный

Кожа

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Component	метод испытаний	Подопытные виды	Изучение результатов
Этилацетат 141-78-6 (<=100)	OECD TG 406	морская свинка	- Неаллергический

(е) мутагенность зародышевых клеток;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Component	метод испытаний	Подопытные виды	Изучение результатов
Этилацетат	OECD TG 471	in vitro	отрицательный

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ethyl acetate

Дата редакции 24-ноя-2023

141-78-6 (<=100)	тест Эймса	бактерии	
	OECD TG 473 Хромосомный анализ аббераций	in vitro млекопитающие	отрицательный
	OECD TG 476 Мутация гена клетки	in vitro млекопитающие	отрицательный
	OECD TG 474 Мышь анализа микроядер	in vivo млекопитающие	отрицательный

(F) канцерогенность;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические вещества

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

Component	метод испытаний	Подопытные виды / продолжительность	Изучение результатов
Этилацетат 141-78-6 (<=100)	OECD TG 416	Перорально мышь 2 поколения	NOAEL = 26400 мг/кг массы тела/сут
	OECD TG 414	При отравлении ингаляционным путем Крыса	NOAEC = 73300 mg/m ³

(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

метод испытаний
Подопытные виды / продолжительность
Изучение результатов

EPA OTS 795.2600
Крыса / 90 дней

NOAEL = 900 mg/kg bw/day
LOAEL = 3600 mg/kg

EPA OTS 798.2450
Крыса / 90 дней

NOEC = 1.28 mg/l

Маршрут воздействия

Перорально

При отравлении ингаляционным путем

Органы-мишени

Неизвестно.

(j) стремление опасности;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Наблюдаемые симптомы /
Эффекты,
как острые, так и замедленные

Может вызывать угнетение центральной нервной системы. Вдыхание высоких концентраций паров может вызвать такие симптомы, как головная боль, головокружение, усталость, тошнота и рвота.

11.2. Информация о других опасностях

Эндокринные разрушающие свойства

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

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ethyl acetate

Дата редакции 24-ноя-2023

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

Не сливать в канализацию.

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
Этилацетат	Fathead minnow: LC50: 230 mg/l/ 96h Gold orfe: LC50: 270 mg/L/48h	EC50 = 717 mg/L/48h	EC50 = 3300 mg/L/48h

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
Этилацетат	EC50 = 1180 mg/L 5 min EC50 = 1500 mg/L 15 min EC50 = 5870 mg/L 15 min EC50 = 7400 mg/L 2 h	

12.2. Стойкость и разлагаемость

Легко поддается биоразложению

Стойкость

Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной информации.

Component	разлагаемость
Этилацетат 141-78-6 (<=100)	79 % (20 d) (OECD 301 D)

12.3. Потенциал биоаккумуляции

Биоаккумулирование маловероятно

Компонент	Lg Pow	Коэффициент биоконцентрирования (BCF)
Этилацетат	0.73	30 dimensionless

12.4. Мобильность в почве

Поверхностное натяжение

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
24 mN/m @ 20°C

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

РАЗДЕЛ 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. Пустые

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ethyl acetate

Дата редакции 24-ноя-2023

	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	UN1173
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	ETHYL ACETATE
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	3
14.4. Группа упаковки	II

ADR

14.1. Номер ООН	UN1173
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	ETHYL ACETATE
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	3
14.4. Группа упаковки	II

IATA

14.1. Номер ООН	UN1173
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	ETHYL ACETATE
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 ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ethyl acetate

Дата редакции 24-ноя-2023

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
Этилацетат	141-78-6	205-500-4	-	-	X	X	KE-00047	X	X

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Австралийский перечень химических веществ)	NZIoC	PICCS
Этилацетат	141-78-6	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 - 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)
Этилацетат	141-78-6	-	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
Этилацетат	141-78-6	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

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ethyl acetate

Дата редакции 24-ноя-2023

Классификация WGK

См. таблицу значений

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

Компонент	Франция - INRS (табл. профессиональных заболеваний)
Этилацетат	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
Этилацетат 141-78-6 (<=100)		Group I	

15.2. Оценка химической безопасности

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

РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полный текст H-фраз приведен в разделах 2 и 3

H225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

H336 - Может вызвать сонливость и головокружение

EUN066 - Повторяющееся воздействие может вызвать сухость и трещины кожи

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

WEL - Предел воздействие на рабочем месте

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

DNEL - Производный безопасный уровень

RPE - Оборудование для защиты дыхания

LC50 - Смертельная концентрация 50%

NOEC - Не наблюдается эффект концентрации

PBT - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

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

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)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ethyl acetate

Дата редакции 24-ноя-2023

Основная справочная литература и источники данных

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

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

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 13-окт-2009

спецификации

Дата редакции 24-ноя-2023

Сводная информация по Неприменимо.
изменениям

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

Отказ от ответственности

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

Конец паспорта безопасности