

Дата редакции 23-фев-2024

Номер редакции 3

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: <u>Isopropyl acetoacetate</u>

 Cat No.:
 A11907

 № CAS
 542-08-5

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

применения

Рекомендуемое применение

Лабораторные химические реактивы.

Рекомендуемые ограничения по

Информация отсутствует

применению

1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

Компания

Avocado Research Chemicals Ltd. (Part of

Thermo Fisher Scientific) Shore Road, Heysham

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

Адрес электронной почты begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Номер телефона экстренной связи

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

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

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

РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

2.1. Классификация вещества или смеси

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

Физические опасности

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

ALFAAA11907

Isopropyl acetoacetate

Дата редакции 23-фев-2024

Опасности для здоровья

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Категория 2 (Н319)

Опасности для окружающей среды

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

2.2. Элементы маркировки



Сигнальное слово

Осторожно

Формулировки опасностей

Н319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение Горючая жидкость

Предупреждающие

формулировки

Р280 - Использовать средства защиты глаз/лица

Р264 - После работы тщательно вымыть лицо, руки и все открытые участки кожи

Р337 + Р313 - Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью

2.3. Прочие опасности

веществ не считающихся очень устойчивыми, обладающими высокой способностью к биокумуляции и токсичными /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	Nº EC	Весовой процент	СLР классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
Butanoic acid, 3-oxo-, 1-methylethyl ester	542-08-5	EEC No. 208-798-4	<=100	Eye Irrit. 2 (H319)

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Isopropyl acetoacetate Дата редакции 23-фев-2024

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 Если раздражение кожи не проходит, необходимо обратиться к врачу. Немедленно

смыть большим количеством воды в течение, как минимум, 15 минут.

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

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

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

Затрудненное дыхание. Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная

боль, головокружение, утомление, тошнота и рвота

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача Лечить симптоматически.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Углекислый газ (CO2). Порошок(-ки). Тонкораспыленная вода. При масштабном возгорании с участием больших количеств продукта покинуть опасную зону. Тушить с расстояния из-за опасности взрыва. Для охлаждения закрытых контейнеров может использоваться тонкораспыленная вода.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности Информация отсутствует.

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Горючий материал. При нагревании емкости могут взрываться.

Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (СО), Углекислый газ (СО2).

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.

Isopropyl acetoacetate

Дата редакции 23-фев-2024

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. Устранить все источники воспламенения.

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. Избегайте проглатывания и вдыхания. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания.

Меры гигиены

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

7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

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

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

РАЗДЕЛ 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

8.1. Контрольные параметры

Пределы воздействия

Этот продукт в поставляемом виде не содержит опасных веществ с пределами производственного воздействия, установленными региональными регулирующими органами

Значения биологических пределов

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

Дата редакции 23-фев-2024

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) Информация отсутствует

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC) Информация отсутствует.

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования. Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа.

Средства индивидуальной

защиты персонала

Защита глаз Защитные очки (стандарт EC - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
Нитрилкаучук	Смотрите	-	EN 374	(минимальные требования)
Неопрен	рекомендациями			
Натуральный каучук	производителя			
ПВХ				

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, сенсибилизации эффекты

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

Удалить перчатки осторожно избегая попадания на кожу

Защита органов дыхания Нет защиты не требуется при нормальных условиях использования.

Обеспечьте достаточную вентиляцию

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: частицы фильтрации

Мелкие / Лаборатория

использования Рекомендуемые полумаски: - Клапан фильтрации: EN405; или; Полумаска: EN140;

плюс фильтр, EN141

Isopropyl acetoacetate Дата редакции 23-фев-2024

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 Информация отсутствует Порог восприятия запаха Данные отсутствуют Точка плавления/пределы -27 °C / -16.6 °F Температура размягчения Данные отсутствуют

Точка кипения/диапазон 185 - 187 °С / 365 - 368.6 °F

Горючесть (жидкость) Горючая жидкость На основании результатов испытаний

Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо жидкость

Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

Температура вспышки 73 °C / 163.4 °F **Метод -** Информация отсутствует

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют Температура разложения Данные отсутствуют рН Информация отсутствует Данные отсутствуют Данные отсутствуют Растворимость в воде Информация отсутствует Растворимость в других Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода)

Давление пара Данные отсутствуют

 Плотность / Удельный вес
 0.988 g/cm3
 @ 20 °C

 Насыпная плотность
 Неприменимо
 жидкость

 Плотность пара
 Данные отсутствуют
 (Воздух = 1.0)

Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

Взрывчатые свойства взрывных смесей пара / воздуха возможно

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. РеактивностьНикакие 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

<u>избегать</u> Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания.

10.5. Несовместимые материалы

Окислитель.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода (СО). Углекислый газ (СО2).

Дата редакции 23-фев-2024

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально Кожное При отравлении ингаляционным путем

Данные отсутствуют Данные отсутствуют Данные отсутствуют

(б) разъедания / раздражения

кожи;

Данные отсутствуют

(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 Информация отсутствует.

(j) стремление опасности; Данные отсутствуют

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты,

как острые, так и замедленные

Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение,

утомление, тошнота и рвота.

11.2. Информация о других опасностях

Эндокринные разрушающие

свойства

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

вызывающих расстройство эндокринной системы.

РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Isopropyl acetoacetate

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

12.2. Стойкость и разлагаемость Информация отсутствует

12.3. Потенциал биоаккумуляции Информация отсутствует

12.4. Мобильность в почве Информация отсутствует

12.5. Результаты оценки СБТ и

оСоБ

веществ не считающихся очень устойчивыми, обладающими высокой способностью к

Дата редакции 23-фев-2024

биокумуляции и токсичными /очень устойчивыми и обладающими высокой

способностью к биокумуляции.

12.6. Эндокринные разрушающие

свойства

Информация о веществе, разрушающем эндокринную

систему

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно

вызывающих расстройство эндокринной системы

12.7. Другие побочные эффекты

Стойких органических

загрязнителей

Потенциал уменьшения озона

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

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.

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

специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

Дополнительная информация Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения

продукта. Не сливать в канализацию.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO Не регламентируется

14.1. Номер ООН
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

Isopropyl acetoacetate

Дата редакции 23-фев-2024

14.4. Группа упаковки

ADR Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

14.4. Группа упаковки

ІАТА Не регламентируется

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

<u>14.5. Опасности для окружающей</u> Нет опасности определены <u>среды</u>

14.6. Специальные меры предосторожности, о которых должен знать пользователь

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

<u>14.7. Транспортировка навалом в</u> Не применимо, упакованных товаров соответствии с Приложением II из

MARPOL73/78 и Кодекса IBC

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

Международные реестры

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

Компонент	№ CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Butanoic acid, 3-oxo-,	542-08-5	208-798-4	-	-	Х	X	KE-27571	X	Х
1-methylethyl ester									
Компонент	№ CAS	TSCA		nventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			l notific	eation -			I (ABCTDAR I		

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
Butanoic acid, 3-oxo-, 1-methylethyl ester	542-08-5	X	ACTIVE	-	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 Неприменимо

Компонент	№ CAS REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Регламент REACH (EC
-----------	---------------------------	---------------------	---------------------

Isopropyl acetoacetate

Дата редакции 23-фев-2024

		Приложение XIV - веществ, подлежащих санкционированию	Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ	1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC)
Butanoic acid, 3-oxo-, 1-methylethyl ester	542-08-5	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количествах для крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количествах для требования безопасности отчетов
Butanoic acid, 3-oxo-, 1-methylethyl ester	542-08-5	Неприменимо	Неприменимо

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

Неприменимо

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

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

Национальные нормативы

Классификация WGK См. таблицу значений

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Butanoic acid, 3-oxo-,	WGK1	
1-methylethyl ester		

15.2. Оценка химической безопасности

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

РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полный текст Н-фраз приведен в разделах 2 и 3

Н319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

Условные обозначения

CAS - Chemical Abstracts Service

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

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

PICCS - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

ENCS – Японский реестр существующих и новых химических веществ

IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

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

Isopropyl acetoacetate

Дата редакции 23-фев-2024

KECL - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

IARC - Международное агентство по изучению рака

POW - Коэффициент распределения октанол: вода

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Международная конвенция по предотвращению

TWA - Время Средневзвешенный

LD50 - Смертельная доза 50%

АТЕ - Оценка острой токсичности

ЛОС - (летучее органическое соединение)

Transport Association

загрязнения с судов

ЕС50 - Эффективная концентрация 50%

vPvB - очень стойким, очень биоаккумуляции

WEL - Предел воздействие на рабочем месте

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

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

NOEC - Не наблюдается эффект концентрации РВТ - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

ADR - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов

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

OECD - Организация экономического сотрудничества и развития

BCF - Фактор биоконцентрации (BCF)

Основная справочная литература и источники данных

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.

Health, Safety and Environmental Department Подготовил(-а)

Дата редакции 23-фев-2024

Новый поставщик услуг экстренного реагирования по телефону. Сводная информация по

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