

Дата выпуска готовой
спецификации 14-май-2009

Дата редакции 22-мар-2024

Номер редакции 4

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта:	Petroleum ether 30/40
Cat No. :	R13100
Синонимы	normal pentane; n-Pentane; Amyl hydride
Инв. №	601-006-00-1
№ CAS	109-66-0
№ EC	203-692-4
Молекулярная формула	C5 H12
Регистрационный номер REACH	-

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	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)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Petroleum ether 30/40

Дата редакции 22-мар-2024

2.1. Классификация вещества или смеси

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

Физические опасности

Воспламеняющиеся жидкости

Категория 2 (H225)

Опасности для здоровья

Токсичность при аспирации

Категория 1 (H304)

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

Категория 3 (H336)

Опасности для окружающей среды

Хроническая токсичность для водной среды

Категория 2 (H411)

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

H304 - Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути

H336 - Может вызвать сонливость и головокружение

H411 - Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

EUN066 - Повторяющееся воздействие может вызвать сухость и трещины кожи

Предупреждающие формулировки

P240 - Заземлить металлические части электроустановок и тару

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

P261 - Избегать вдыхания газа/пара/пыли/ аэрозолей

P301 + P310 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к специалисту/терапевту

P331 - НЕ вызывать рвоту

P273 - Избегать попадания в окружающую среду

2.3. Прочие опасности

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Petroleum ether 30/40

Дата редакции 22-мар-2024

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

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
Пентан	109-66-0	EEC No. 203-692-4	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411) (EUN066)

Регистрационный номер REACH

-

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание мер первой помощи

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. При возникновении симптомов обратиться к врачу.
При отравлении пероральным путем	Опасность аспирации. НЕ вызывать рвоту. Немедленно обратиться к врачу или в токсикологический центр. Если рвота возникла естественным путем, наклоните пострадавшего вперед.
При отравлении ингаляционным путем	Переместить пострадавшего на свежий воздух. Не использовать метод «рот-в-рот» в случае, если пострадавший проглотил или вдохнул вещество; необходимо обеспечить искусственное дыхание с использованием карманной маски с односторонним клапаном или другого надлежащего дыхательного медицинского оборудования. При возникновении симптомов немедленно обратиться за медицинской помощью. Риск серьезного повреждения легких (при аспирации). При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание.
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.
----------------------	---

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Petroleum ether 30/40

Дата редакции 22-мар-2024

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Огнетушащий порошок. Порошок(-ки). Спиртоустойчивая пена. 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

Чрезвычайно огнеопасно. Риск возгорания. 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

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. Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

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. Устранить все источники воспламенения. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов.

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не смывать в поверхностные воды или в канализационную систему.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

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

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

Используйте только под вытяжным колпаком для химического дыма. Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания. Использовать искробезопасные инструменты и взрывозащищенное оборудование. Использовать искробезопасные

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Petroleum ether 30/40

Дата редакции 22-мар-2024

инструменты. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Не вдыхать туман/пары/аэрозоли. 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. 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. Зона для огнеопасных материалов.

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
Пентан	TWA: 1000 ppm (8hr) TWA: 3000 mg/m ³ (8hr)	STEL: 1800 ppm 15 min STEL: 5400 mg/m ³ 15 min TWA: 600 ppm 8 hr TWA: 1800 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 3000 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit	TWA: 600 ppm 8 uren TWA: 1800 mg/m ³ 8 uren STEL: 750 ppm 15 minuten STEL: 2250 mg/m ³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 1000 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 3000 mg/m ³ (8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Пентан	TWA: 667 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 2000 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 1000 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3000 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 1000 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 3000 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2000 ppm	TWA: 1000 ppm 8 horas TWA: 3000 mg/m ³ 8 horas	TWA: 1800 mg/m ³ 8 uren	TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1500 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 630 ppm 15 minuutteina STEL: 1900 mg/m ³ 15 minuutteina

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Petroleum ether 30/40

Дата редакции 22-мар-2024

		Höhepunkt: 6000 mg/m ³			
Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Пентан	MAK-KZGW: 1200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3600 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 600 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1800 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 1500 mg/m ³ 8 timer STEL: 1000 ppm 15 minutter STEL: 3000 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 1200 ppm 15 Minuten STEL: 3600 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 600 ppm 8 Stunden TWA: 1800 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 3000 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 250 ppm 8 timer TWA: 750 mg/m ³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer STEL: 312.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 937.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
Пентан	TWA: 1000 ppm TWA: 3000.0 mg/m ³	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 3000 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 1000 ppm 8 hr. STEL: 3000 ppm 15 min	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m ³	TWA: 2000 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 4500 mg/m ³
Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Пентан	TWA: 1000 ppm 8 tundides. TWA: 3000 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 1000 ppm 8 hr TWA: 3000 mg/m ³ 8 hr	STEL: 1000 ppm STEL: 2950 mg/m ³ TWA: 1000 ppm TWA: 2950 mg/m ³	TWA: 2950 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 500 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1500 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 1000 ppm Ceiling: 3000 mg/m ³
Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
Пентан	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm IPRD TWA: 3000 mg/m ³ IPRD	TWA: 1000 ppm 8 Stunden TWA: 3000 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 3000 mg/m ³ 8 ore
Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
Пентан	TWA: 300 mg/m ³ 1656 MAC: 900 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm 8 urah TWA: 3000 mg/m ³ 8 urah STEL: 2000 ppm 15 minutah STEL: 6000 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 750 ppm 15 minuter Indicative STEL: 2000 mg/m ³ 15 minuter TLV: 600 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1800 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 1000 ppm 8 saat TWA: 3000 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)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Petroleum ether 30/40

Дата редакции 22-мар-2024

Пентан 109-66-0 (>95)				DNEL = 432mg/kg bw/day
----------------------------	--	--	--	---------------------------

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Пентан 109-66-0 (>95)				DNEL = 3000mg/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)
Пентан 109-66-0 (>95)	PNEC = 230µg/L	PNEC = 1.2mg/kg sediment dw	PNEC = 880µg/L	PNEC = 3600µg/L	PNEC = 0.55mg/kg soil dw

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
Пентан 109-66-0 (>95)	PNEC = 230µg/L	PNEC = 1.2mg/kg sediment dw			

8.2. Соответствующие меры технического контроля

Технические средства контроля

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

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 Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки) (стандарт EC - 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 Носить надлежащие защитные очки и одежду, чтобы не допустить попадания на кожу.

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, сенсбилизации 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.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Petroleum ether 30/40

Дата редакции 22-мар-2024

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
использования

Обеспечьте достаточную вентиляцию

Меры по защите окружающей
среды

Не допускать попадания продукта в канализацию. Не допускать загрязнения материалом подземной водной системы.

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние	жидкость	
Внешний вид	Прозрачный	
Запах	Нефтяные дистилляты	
Порог восприятия запаха	Данные отсутствуют	
Точка плавления/пределы	-130 °C / -202 °F	
Температура размягчения	Данные отсутствуют	
Точка кипения/диапазон	36 °C / 96.8 °F	@ 760 mmHg
Горючесть (жидкость)	Крайне огнеопасно	На основании результатов испытаний
Горючесть (твёрдого тела, газа)	Неприменимо	жидкость
Пределы взрывчатости	Нижние пределы 1.4 vol% Верхние пределы 8 vol%	
Температура вспышки	-49 °C / -56.2 °F	Метод - Информация отсутствует
Температура самовоспламенения	260 °C / 500 °F	
Температура разложения	Данные отсутствуют	
pH	Информация отсутствует	
Вязкость	0.25 mPa.s @ 20 °C	
Растворимость в воде	Нерастворимо	
Растворимость в других растворителях	Информация отсутствует	
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)		
Компонент	Lg Pow	
Пентан	3.45	
Давление пара	573 mbar @ 20 °C	
Плотность / Удельный вес	0.626	
Насыпная плотность	Неприменимо	жидкость
Плотность пара	2.5 (Воздух = 1.0)	(Воздух = 1.0)
Характеристики частиц	Неприменимо (жидкость)	

9.2. Прочая информация

Молекулярная формула	C5 H12
Молекулярный вес	72.15
Взрывчатые свойства	Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом
Скорость испарения	28.6 (Бутилацетат = 1,0)

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реактивность

Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Petroleum ether 30/40

Дата редакции 22-мар-2024

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация Опасной полимеризации не происходит.
Возможность опасных реакций Отсутствует при нормальной обработке.

10.4. Условия, которых следует избегать

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

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Галогены.

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
Пентан	> 2000 mg/kg (Rat)	3000 mg/kg (Rabbit)	364 g/m ³ (Rat) 4 h

(б) разъедания / раздражения кожи;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(с) серьезное повреждение / раздражение глаз;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный

Кожа

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(е) мутагенность зародышевых клеток;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(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

(H) STOT-при однократном воздействии;

Категория 3

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Petroleum ether 30/40

Дата редакции 22-мар-2024

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

(I) STOT-многократном воздействии; На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Органы-мишени Неизвестно.

(j) стремление опасности; Категория 1

Наблюдаемые симптомы / Эффекты, как острые, так и замедленные 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

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности Данный продукт содержит вещества, которые опасны для окружающей среды. Токсично для водных организмов, может вызывать долгосрочные неблагоприятные изменения в водной среде.

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
Пентан	LC50: = 9.99 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11.59 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 9.87 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss)	EC50: = 9.74 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной информации.
Деградация в очистные сооружения Содержит вещества, которые считаются опасными для окружающей среды или не подлежат разложению на установках очистки сточных вод.

12.3. Потенциал биоаккумуляции

Биоаккумуляция маловероятно

Компонент	Lg Pow	Коэффициент биоконцентрирования (BCF)
Пентан	3.45	Данные отсутствуют

12.4. Мобильность в почве

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

12.5. Результаты оценки СБТ и оСоБ

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

12.6. Эндокринные разрушающие

ALFAAR13100

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Petroleum ether 30/40

Дата редакции 22-мар-2024

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 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

Не смывать в канализацию. Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения продукта. Допускается захоронение или сжигание в соответствии с местными нормативами. Не допускайте попадания этого химиката в окружающую среду. Не сливать в канализацию.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

IMDG/IMO

14.1. Номер ООН

UN1265

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН

PENTANES

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

3

14.4. Группа упаковки

II

ADR

14.1. Номер ООН

UN1265

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН

PENTANES

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

3

14.4. Группа упаковки

II

IATA

14.1. Номер ООН

UN1265

14.2. Надлежащее отгрузочное

PENTANES

ALFAAR13100

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Petroleum ether 30/40

Дата редакции 22-мар-2024

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке 3

14.4. Группа упаковки II

14.5. Опасности для окружающей среды Опасно для окружающей среды
Продукт является загрязнителем моря согласно критериям, установленным IMDG/IMO

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

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
Пентан	109-66-0	203-692-4	-	-	X	X	KE-27968	X	X

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Австралийский перечень химических веществ)	NZIoC	PICCS
Пентан	109-66-0	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

Неприменимо

Компонент	№ CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - веществ, подлежащих санкционированию	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ	Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC)
Пентан	109-66-0	-	-	-

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
Пентан	109-66-0	Неприменимо	Неприменимо

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

ALFAAR13100

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Petroleum ether 30/40

Дата редакции 22-мар-2024

Неприменимо

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

Неприменимо

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

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

Национальные нормативы

Классификация WGK

См. таблицу значений

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Пентан	WGK2	

Компонент	Франция - INRS (табл. профессиональных заболеваний)
Пентан	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
Пентан 109-66-0 (>95)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Оценка химической безопасности

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

РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полный текст H-фраз приведен в разделах 2 и 3

H225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

H304 - Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути

H336 - Может вызвать сонливость и головокружение

EUN066 - Повторяющееся воздействие может вызвать сухость и трещины кожи

H411 - Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

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

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

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

ENCS – Японский реестр существующих и новых химических веществ

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

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

ALFAAR13100

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Petroleum ether 30/40

Дата редакции 22-мар-2024

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

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, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Рекомендации по обучению

Обучение реагированию в случае химической аварии.

Подготовил(-а)	Health, Safety and Environmental Department
Дата выпуска готовой спецификации	14-май-2009
Дата редакции	22-мар-2024
Сводная информация по изменениям	Новый поставщик услуг экстренного реагирования по телефону.

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