

**Дата выпуска готовой спецификации** 16-ноя-2015

Дата редакции 27-янв-2024

Номер редакции 3

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

#### 1.1. Идентификатор продукта

 Описание продукта:
 2-(Tri-n-butylstannyl)pyridine

 Cat No. :
 L17772

 Инв. №
 050-008-00-3

 № CAS
 17997-47-6

 Молекулярная формула
 C17 H31 N Sn

Регистрационный номер REACH

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

D------

**Рекомендуемое применение** Лабораторные химические реактивы.

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)

#### 2.1. Классификация вещества или смеси

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

ALFAAL17772

#### 2-(Tri-n-butylstannyl)pyridine

Дата редакции 27-янв-2024

Физ	MUD	ские	ОПЗ	CHO	CTIA
Ψиз	иче	LKNE	ulla	СПО	СІИ

Воспламеняющиеся жидкости Категория 3 (Н226)

#### Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность
Острая кожная токсичность
Сатегория 3 (H301)
Категория 4 (H312)
Разъедание/раздражение кожи
Категория 2 (H315)
Серьезное повреждение/раздражение глаз
Категория 2 (H319)
Репродуктивная токсичность
Категория 1В (H360FD)
Системна токсичність на орган-мішень - (повторна дія)
Категория 1 (H372)

Опасности для окружающей среды

Острая токсичность для водной среды Категория 1 (H400) Хроническая токсичность для водной среды Категория 1 (H410)

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

#### 2.2. Элементы маркировки



### Сигнальное слово

Опасно

#### Формулировки опасностей

- Н226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
- Н301 Токсично при проглатывании
- Н312 Вредно при попадании на кожу
- Н315 При попадании на кожу вызывает раздражение
- Н319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
- H360FD Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка
- Н372 Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия
- Н410 Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

#### Предупреждающие

#### формулировки

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

Р301 + Р310 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к специалисту/терапевту

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

Р201 - Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией

Р280 - Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица

Р303 + Р361 + Р353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем

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

#### Дополнительная ЕС-Этикетки

Разрешено применение только специалистам

Дата редакции 27-янв-2024

#### 2.3. Прочие опасности

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
2-(1,1,1-Tributylstannyl)pyridine	17997-47-6		100	Flam. Liq. 3 (H226)
				Acute Tox. 3 (H301)
				Acute Tox. 4 (H312)
				Skin Irrit. 2 (H315)
				Eye Irrit. 2 (H319)
				Repr. 1B (H360FD)
				STOT RE 1 (H372)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

Компонент	Пределы удельной концентрации (SCL)	М-фактор	Примечания к компонентам
2-(1,1,1-Tributylstannyl)pyridine	Eye Irrit. 2 (H319) :: C>=1% Skin Irrit. 2 (H315) :: C>=1% STOT RE 1 (H372) :: C>=1% STOT RE 2 (H373) :: 0.25%<=C<1%	10	-

#### Примечание

Регистрационный номер REACH	-

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

# РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

#### 4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации При посещении врача покажите ему этот паспорт безопасности. Требуется

немедленная медицинская помощь.

Попадание в глаза Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение,

по крайней мере, 15 минут. При попадании в глаза немедленно промыть большим

количеством воды и обратиться к врачу.

Попадание на кожу Немедленно смыть большим количеством воды в течение, как минимум, 15 минут.

Требуется немедленная медицинская помощь.

При отравлении пероральным

путем

НЕ вызывать рвоту. Немедленно обратиться к врачу или в токсикологический центр.

При отравлении ингаляционным

путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. 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.

Требуется немедленная медицинская помощь.

Меры самозащиты при оказании первой помощи

Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением.

#### 2-(Tri-n-butylstannyl)pyridine

Дата редакции 27-янв-2024

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

Не поддается разумному предсказанию. 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

Тонкораспыляемая вода, двуокись углерода (СО2), огнетушащий порошок, спиртоустойчивую пену. 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

Не допускать попадания сточных вод от пожаротушения в канализацию и водотоки. 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

Оксиды азота (NOx), Оксид углерода (CO), Углекислый газ (CO2), Оксиды металлов.

#### 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. Обеспечить достаточную вентиляцию. Люди должны находиться подальше от места утечки/разлива с наветренной стороны. Эвакуировать персонал в безопасные зоны.

#### 6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду.

#### 6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

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

#### 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

#### 2-(Tri-n-butylstannyl)pyridine

Дата редакции 27-янв-2024

#### 7.1. Меры предосторожности при проведении погрузочно-разгрузочных операций

Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. Используйте только под вытяжным колпаком для химического дыма. Не вдыхать туман/пары/аэрозоли. Не принимать внутрь. При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью.

#### Меры гигиены

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены.

#### 7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Для сохранения качества продукта: Держать охлажденным. Держать подальше от источников тепла, искр и пламени. Guarde bajo una atmysfera inerte.

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

Компонент	Европейский Союз	Соединенное	Франция	Бельгия	Испания
		Королевство			
2-(1,1,1-Tributylstann		STEL: 0.2 mg/m3 15 min	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup>		STEL / VLA-EC: 0.2
yl)pyridine		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures).		mg/m³ (15 minutos).
		Skin	STEL / VLCT: 0.2		TWA / VLA-ED: 0.1
			mg/m³.		mg/m³ (8 horas)
			_		Piel

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
2-(1,1,1-Tributylstann		TWA: 0.009 mg/m <sup>3</sup> (8	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15		
yl)pyridine		Stunden). AGW -	minutos		
		exposure factor 1	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
		TWA: 0.0018 ppm (8	Pele		
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 1			
		TWA: 0.004 ppm (8			
		Stunden). MAK can			
		occur as vapor and			
		aerosol at the same			
		time			
		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK can			
		occur as vapor and			
		aerosol at the same			
		time			
		Höhepunkt: 0.004 ppm			
		Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup>			

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
2-(1,1,1-Tributylstann	Haut		Haut/Peau		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
yl)pyridine	MAK-KZGW: 0.2 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15		Hud
	15 Minuten		Minuten STEL: 0.004		
	MAK-KZGW: 0.008 ppm		ppm 15 Minuten		
	15 Minuten		STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 15		
	MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8		Minuten		

#### 2-(Tri-n-butylstannyl)pyridine

Дата редакции 27-янв-2024

Stunden MAK-TMW: 0.002 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 0.05 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.1 mg/m³ 8 Stunden TWA: 0.004 ppm 8 Stunden TWA: 0.02 mg/m³ 8	
	Stunden	

#### 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) Информация отсутствует

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC) Информация отсутствует.

#### 8.2. Соответствующие меры технического контроля

#### Технические средства контроля

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа. 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 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

#### 2-(Tri-n-butylstannyl)pyridine

Дата редакции 27-янв-2024

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: Органические газы и пары фильтров Тип А

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

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

распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в

местные органы власти.

# РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

#### 9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние жидкость

Внешний вид Светло-желтый

 Запах
 Информация отсутствует

 Порог восприятия запаха
 Данные отсутствуют

 Точка плавления/пределы
 Данные отсутствуют

 Температура размягчения
 Данные отсутствуют

Точка кипения/диапазон 130 - 132 °C / 266 - 269.6 °F @ 0.8 mmHg

Горючесть (жидкость) Огнеопасно На основании результатов испытаний

Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо жидкость

Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

**Температура вспышки** 23 °C / 73.4 °F **Метод -** Информация отсутствует

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют Температура разложения Данные отсутствуют рН Информация отсутствует

ри информация отсутствует Вязкость Данные отсутствуют Информация отсутствует Растворимость в воде Информация отсутствует Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода)

Давление пара Данные отсутствуют

Плотность / Удельный вес 1.150

**Насыпная плотность** Неприменимо жидкость **Плотность пара** Данные отсутствуют (Воздух = 1.0)

Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

**Молекулярная формула** C17 H31 N Sn **Молекулярный вес** 368.15

Взрывчатые свойства взрывных смесей пара / воздуха возможно

# РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

**10.1. Реактивность**Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях. Чувствительный к влажности. Чувствительный

к воздуху.

10.3. Возможность опасных реакций

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

10.4. Условия, которых следует

избегать

Несовместимые продукты. Избыток тепла. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания. Воздействие влажного воздуха или

воды. Воздействие воздуха.

10.5. Несовместимые материалы

Кислоты. Основания. Спирты. Амины. Восстановитель.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксиды азота (NOx). Оксид углерода (CO). Углекислый газ (CO2). Оксиды металлов.

# РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

#### 11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

 Перорально
 Категория 3

 Кожное
 Категория 4

При отравлении ингаляционным путем Данные отсутствуют

(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

2-(Tri-n-butylstannyl)pyridine

Дата редакции 27-янв-2024

(г) репродуктивной токсичности; Категория 1В

(H) STOT-при однократном

воздействии;

Данные отсутствуют

(I) STOT-многократном

воздействии;

Категория 1

Органы-мишени Вилочковая железа, Сердечно-сосудистая система, Кровь.

(ј) стремление опасности; Данные отсутствуют

Другие побочные эффекты Токсикологические свойства еще полностью не изучены.

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

#### 12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

Очень токсично для водных организмов, может вызывать длительные неблагоприятные изменения в водной среде. Данный продукт содержит вещества, которые опасны для окружающей среды. Может вызывать длительные неблагоприятные изменения в окружающей среде. Не допускать загрязнения материалом подземной водной системы.

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
2-(1,1,1-Tributylstannyl)pyridine		10

12.2. Стойкость и разлагаемость Проду

Продукт содержит тяжелые металлы. Не допускать выбросов в окружающую среду.

Необходима специальная предварительная обработка

Стойкость

основываясь на предоставленной информации, Может сохраняться.

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

Может иметь некоторый потенциал к биоаккумуляции; I?iaoeo eiaaao aunieee iioaioeae

e aeieiioaio?aoee

12.4. Мобильность в почве

Продукт растворим в воде, и могут распространяться в системах водоснабжения

Вероятно, материал будет подвижным в окружающей среде вследствие

растворимости в воде. Высоко мобильный в почвах

12.5. Результаты оценки СБТ и

оСоБ

Нет данных для оценки.

12.6. Эндокринные разрушающие

#### 2-(Tri-n-butylstannyl)pyridine

Дата редакции 27-янв-2024

свойства

Информация о веществе, разрушающем эндокринную

систему

Компонент	EC - Перечень веществ-кандидатов, способных разрушать эндокринную	EC - Вещества, разрушающие эндокринную систему - Оцененные		
	систему	вещества		
2-(1,1,1-Tributylstannyl)pyridine		High Exposure Concern		

12.7. Другие побочные эффекты

Стойких органических

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

загрязнителей

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых Потенциал уменьшения озона

# 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 UN1992

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

Огнеопасная жидкость, токсичная, Н.У.К.

Собственное техническое

название

2-(1,1,1-tributylstannyl)pyridine

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

3

Дополнительный класс

14.4. Группа упаковки

6.1

опасности

Ш

ADR

<u>14.1. Номер ООН</u>

UN1992

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

Огнеопасная жидкость, токсичная, Н.У.К.

Собственное техническое

2-(1,1,1-tributylstannyl)pyridine

название

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

3

#### 2-(Tri-n-butylstannyl)pyridine

Дата редакции 27-янв-2024

Дополнительный класс 6.1 опасности
14.4. Группа упаковки III

IATA

**14.1. Номер ООН** UN1992

14.2. Надлежащее отгрузочное Огнеопасная жидкость, токсичная, Н.У.К.

наименование ООН

**Собственное техническое** 2-(1,1,1-tributylstannyl)pyridine

название

14.3. Класс(-ы) опасности при 3

транспортировке

**Дополнительный класс** 6.1 **опасности** 

**14.4. Группа упаковки** III

14.5. Опасности для окружающей Опасно для окружающей среды

<u>среды</u> Продукт является загрязнителем моря согласно критериям, установленным IMDG/IMO

14.6. Специальные меры Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

предосторожности, о которых должен знать пользователь

<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

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
2-(1,1,1-Tributylstannyl)pyridine	17997-47-6	-	-	-	-	X	-	-	-

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Австрал ийский перечень химическ их веществ)		PICCS
2-(1,1,1-Tributylstannyl)pyridine	17997-47-6	-	-	-	-	-	-	-

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 - 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)
2-(1,1,1-Tributylstannyl)pyridine	17997-47-6	-	Use restricted. See item 20.	-

#### 2-(Tri-n-butylstannyl)pyridine

Дата редакции 27-янв-2024

	(see link for restriction	
	details) Use restricted. See	
	item 30.	
	(see link for restriction	
	details)	
	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 количествах для крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количествах для требования безопасности отчетов
2-(1,1,1-Tributylstannyl)pyrid ine	17997-47-6	Неприменимо	Неприменимо

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

Component	ПРИЛОЖЕНИЕ I - ЧАСТЬ 1 Список химических веществ, подлежащих уведомлению об экспорте (упоминается в статье 8)	ПРИЛОЖЕНИЕ I - ЧАСТЬ 2 Список химикатов, подпадающих под действие уведомления РІС (упоминается в статье 11)	ПРИЛОЖЕНИЕ I - ЧАСТЬ 3 Список химикатов, подпадающих под процедуру ПОС (упоминается в статьях 13 и 14)
2-(1,1,1-TributyIstannyI)pyridine 17997-47-6 ( 100 )	б - бан (для соответствующей категории или категорий)  р(2) - другие пестициды, включая биоциды б - бан (для соответствующей категории или категорий)  i(1) - промышленный химикат для профессионального использования sr - жесткое ограничение  i(2) - промышленный химикат для населения sr - жесткое ограничение	-	п - пестициды i - промышленная химия

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303.

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 .

Примите к сведению Директиву 94/33/ЕС по защите молодежи на производстве

Принять к сведению Dir 92/85/EC о защите беременных и кормящих женщин на работе

#### Национальные нормативы

Классификация WGK

Класс опасности для воды = 3 (самостоятельная классификация)

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
2-(1,1,1-Tributylstannyl)pyridine 17997-47-6 ( 100 )	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - pesticide Annex II - pesticide Annex II - industrial chemical

#### 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

- Н301 Токсично при проглатывании
- Н312 Вредно при попадании на кожу
- Н315 При попадании на кожу вызывает раздражение
- Н319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
- H360FD Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка
- Н372 Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия
- Н400 Чрезвычайно токсично для водныхорганизмов
- Н410 Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
- Н226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

#### 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

**ENCS** – Японский реестр существующих и новых химических

**PICCS** - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

веществ AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian

IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

Inventory of Chemical Substances)

**KECL** - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

NZIoC - Новозеландский реестр 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 РВТ - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

**TWA** - Время Средневзвешенный IARC - Международное агентство по изучению рака

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

**MARPOL** - Международная конвенция по предотвращению

LD50 - Смертельная доза 50%

**ЕС50** - 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

ОЕСО - Организация экономического сотрудничества и развития

загрязнения с судов **ATE** - Оценка острой токсичности

**Transport Association** 

**BCF** - Фактор биоконцентрации (BCF)

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 для создания осведомленности о химической опасности, в том числе о маркировке, паспортах безопасности,

#### 2-(Tri-n-butylstannyl)pyridine

Дата редакции 27-янв-2024

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.

Обучение реагированию в случае химической аварии.

Подготовил(-a) Health, Safety and Environmental Department

Дата выпуска готовой 16-ноя-2015

спецификации

Дата редакции 27-янв-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