

Дата редакции 20-фев-2024

Номер редакции 3

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

#### 1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: <u>Palladium, 25% Silver foil</u>

Cat No. : 77621

Молекулярная формула Pd:Ag; 75:25 wt%

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

ALFAA77621

#### Palladium, 25% Silver foil

Дата редакции 20-фев-2024

#### Опасности для здоровья

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

#### Опасности для окружающей среды

Острая токсичность для водной среды Хроническая токсичность для водной среды Категория 1 (Н400) Категория 1 (Н410)

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

#### 2.2. Элементы маркировки



#### Сигнальное слово

#### Осторожно

#### Формулировки опасностей

Н410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

## Предупреждающие

#### формулировки

Р273 - Избегать попадания в окружающую среду

Р391 - Ликвидировать просыпания/проливы/ утечки

Р501 - Упаковку/содержимое утилизировать на сертифицированном предприятии по переработке отходов

#### 2.3. Прочие опасности

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

## РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

#### 3.2. Смесь

Компонент	№ CAS	№ EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
Палладиевая чернь	7440-05-3	EEC No. 231-115-6	75.0	-
Серебро	7440-22-4	EEC No. 231-131-3	25.0	-

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

## РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

#### 4.1. Описание мер первой помощи

Дата редакции 20-фев-2024

,	The specific section of the section
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 возникновении симптомов обратиться к врачу.
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	Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

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

Не поддается разумному предсказанию.

#### 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

Palladium, 25% Silver foil

первой помощи

#### Рекомендуемые средства тушения пожаров

Не горит. сертифицированные огнетушители класса D.

## Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности Вода может быть неэффективной.

#### 5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

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

#### Опасные продукты сгорания

Palladium oxide, Silver oxides.

#### 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. Избегать образования пыли. Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

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

Не смывать в поверхностные воды или в канализационную систему. Не допускать загрязнения материалом подземной водной системы. Не допускать попадания продукта в канализацию. При невозможности ограничения распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти. Не допускать выброса в

Palladium, 25% Silver foil

Дата редакции 20-фев-2024

окружающую среду.

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

Смести в совок и убрать в подходящие контейнеры для отходов. Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации. Собрать и перенести контейнер, промаркированный соответствующим образом.

#### 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 образования пыли. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду.

#### 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 в сухом месте. Держать подальше от кислот.

#### 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. №763арегистрировано в Минюсте РФ 19 мая 2003 г., регистрационный №4568Опубликовано 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	Франция	Бельгия	Испания
			Королевство			
Ī	Серебро	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.1
١			TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures). indicative		mg/m³ (8 horas)
١				limit		

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Палладиевая чернь					TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8

#### Palladium, 25% Silver foil

Дата редакции 20-фев-2024

					tunteina
Серебро	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	horas		tunteina
		exposure factor 8			
		TWA: 0.1 mg/m³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.8 mg/m <sup>3</sup>			

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Серебро	MAK-KZGW: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	timer	Minuten	godzinach	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	-	minutter. value
	Stunden	minutter	Stunden		calculated metal dust
	Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>				and fume

Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
Серебро	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 0.1 mg/m³ 8 hr. Ag metallic STEL: 0.3 mg/m³ 15 min	TWA: 0.1 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup>

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Серебро	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.		_	órában. AK	klukkustundum. dust
					and powder
					Ceiling: 0.02 mg/m <sup>3</sup>
					dust and powder

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
Серебро	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	_	Ag	Stunden	_	_

Компонент	Россия	Словацкая	Словения	Швеция	Турция
		Республика			
Серебро	MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m³ 8 urah inhalable fraction STEL: 0.02 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction	TLV: 0.1 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 0.1 mg/m³ 8 saat TWA: 0.01 mg/m³ 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 (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Серебро 7440-22-4 ( 25.0 )				DNEL = 0.1mg/m <sup>3</sup>

#### Palladium, 25% Silver foil

Дата редакции 20-фев-2024

Component	пресная вода	Свежая вода осадков	Вода прерывистый	Микроорганизмы в очистке	Почва (сельское хозяйство)
				сточных вод	
Палладиевая чернь	PNEC = $0.027\mu g/L$	PNEC =		PNEC = 1.46mg/L	PNEC =
7440-05-3 ( 75.0 )		0.274mg/kg			0.012mg/kg soil dw
		sediment dw			
Серебро	PNEC = $0.04\mu g/L$	PNEC =		PNEC = 0.025mg/L	PNEC = 1.41mg/kg
7440-22-4 ( 25.0 )		438.13mg/kg		_	soil dw
		sediment dw			

Component	Морская вода	Морская вода	Морская вода	Пищевая цепочка	Воздух
		осадков	прерывистый		
Палладиевая чернь	$PNEC = 0.0027 \mu g/L$	PNEC =			
7440-05-3 ( 75.0 )		0.0274mg/kg			
, ,		sediment dw			
Серебро	PNEC = 0.86µg/L	PNEC =			
7440-22-4 ( 25.0 )		438.13mg/kg			
, ,		sediment dw			

#### 8.2. Соответствующие меры технического контроля

#### Технические средства контроля

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

Средства индивидуальной защиты персонала

Защита глаз Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки) (стандарт ЕС - EN 166)

Защита рук Специальные средства защиты не требуются

материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
Одноразовые перчатки	Смотрите	-	EN 374	(минимальные требования)
	рекомендациями			
	производителя			

Защита тела и кожи

Одежда с длинным рукавом.

Защита органов дыхания

Нет защиты не требуется при нормальных условиях использования. Специальные средства защиты не требуются.

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 Обеспечьте достаточную вентиляцию Обычно не требуется персональное защитное

оборудование

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

Palladium, 25% Silver foil

Дата редакции 20-фев-2024

Физическое состояние Твердое вещество

Внешний вид

Без запаха Запах

Порог восприятия запаха Данные отсутствуют Точка плавления/пределы Данные отсутствуют Температура размягчения Данные отсутствуют Информация отсутствует Точка кипения/диапазон

Неприменимо Горючесть (жидкость)

Горючесть (твердого тела, газа) Информация отсутствует Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

Температура вспышки Информация отсутствует Метод - Информация отсутствует

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют Температура разложения Данные отсутствуют Hq

Информация отсутствует

Вязкость Неприменимо

Нерастворимо в воде Растворимость в воде Информация отсутствует Растворимость в других

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода) 23 hPa @ 20 °C Давление пара Плотность / Удельный вес Данные отсутствуют Насыпная плотность Данные отсутствуют

Плотность пара Неприменимо Твердое вещество Данные отсутствуют

Характеристики частиц

9.2. Прочая информация

Молекулярная формула Pd:Ag; 75:25 wt%

Скорость испарения Неприменимо - Твердое вещество

#### РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реактивность

Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

Твердое вещество

Твердое вещество

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

Информация отсутствует. Опасная полимеризация

Отсутствует при нормальной обработке. Возможность опасных реакций

10.4. Условия, которых следует

Несовместимые продукты. Избыток тепла. избегать

10.5. Несовместимые материалы

Кислоты.

10.6. Опасные продукты разложения

Palladium oxide. Silver oxides.

## РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

#### 11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

Palladium, 25% Silver foil

Дата редакции 20-фев-2024

(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

#### Токсикологические данные для компонентов

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
Серебро	> 2000 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg ( rat )	LC50 > 5.16 mg/L (Rat) 4 h

(б) разъедания / раздражения

кожи;

Данные отсутствуют

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Данные отсутствуют

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный

Данные отсутствуют Данные отсутствуют

(е) мутагенность зародышевых

клеток;

Кожа

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.

(ј) стремление опасности; Неприменимо

Твердое вещество

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты,

как острые, так и замедленные

Информация отсутствует.

#### 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

Palladium, 25% Silver foil

Дата редакции 20-фев-2024

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

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

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
Серебро	LC50: = 0.064 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.0062 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.00155 - 0.00293 mg/L,	EC50: = 0.00024 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	
	96h static (Pimephales promelas)		

12.2. Стойкость и разлагаемость

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

Необходима специальная предварительная обработка

Стойкость разлагаемость Нерастворимо в воде, Может сохраняться. Не относится к неорганическим веществам.

Деградация в очистные

Содержит вещества, которые считаются опасными для окружающей среды или не

сооружения

подлежат разложению на установках очистки сточных вод.

12.3. Потенциал биоаккумуляции

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

e aeieijoajo?aoee

12.4. Мобильность в почве

При попадании вряд ли проникать через почву Вероятно, материал не будет подвижным в окружающей среде вследствие низкой растворимости в воде.

12.5. Результаты оценки СБТ и оСоБ

Нет данных для оценки.

12.6. Эндокринные разрушающие свойства

Информация о веществе, разрушающем эндокринную

систему

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

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

Не допускать выброса в окружающую среду. 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.

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

специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

Дата редакции 20-фев-2024

Дополнительная информация

Не смывать в канализацию. Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения продукта. Не сливать в канализацию. Не допускайте попадания этого химиката в окружающую среду.

## 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
14.4. Группа упаковки

<u>ADR</u> 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

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 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
Палладиевая чернь	7440-05-3	231-115-6	-	-	X	X	KE-27744	X	-

#### Palladium, 25% Silver foil

Дата редакции 20-фев-2024

Серебро	7440-22-4	231-131-3	-	-	Χ	Χ	KE-31261	Χ	-
Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA In notific Active-I		DSL	NDSL	AICS (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
Палладиевая чернь	7440-05-3	X	ACT	IVE	X	-	X	X	X
Серебро	7440-22-4	X	ACT	IVE	Х	-	X	Х	Х

**Условные обозначения:** X - Включен '-' **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### 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)
Палладиевая чернь	7440-05-3	-	-	-
Серебро	7440-22-4	-	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
	Палладиевая чернь	7440-05-3	Неприменимо	Неприменимо
Г	Серебро	7440-22-4	Неприменимо	Неприменимо

Регламент (EC) № 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

#### Классификация WGK

Класс опасности для воды = неопасный для воды (самостоятельная классификация)

Комп	онент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Сер	ебро	nwg	

<sup>-</sup> Not Listed

Дата редакции 20-фев-2024

#### 15.2. Оценка химической безопасности

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

## РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### Полный текст Н-фраз приведен в разделах 2 и 3

Н400 - Чрезвычайно токсично для водныхорганизмов

Н410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

#### 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

IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian

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%

**TWA** - Время Средневзвешенный

IARC - Международное агентство по изучению рака

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

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

**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

**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

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

Физические опасности На основании результатов испытаний

Опасности для здоровья Метод расчета Опасности для окружающей Метод расчета

среды

### Рекомендации по обучению

Обучение для создания осведомленности о химической опасности, в том числе о маркировке, паспортах безопасности, личном защитном снаряжении и гигиене.

Обучение реагированию в случае химической аварии.

Health, Safety and Environmental Department Подготовил(-а)

Дата редакции 20-фев-2024

Новый поставщик услуг экстренного реагирования по телефону. Сводная информация по

изменениям

Данная спецификация безопасности соответствует требованиям Постановлением (EU)

Palladium, 25% Silver foil

Дата редакции 20-фев-2024

#### 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