

Дата редакции 16-фев-2024

Номер редакции 3

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

1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: <u>Platinum slug</u>

 Cat No. :
 40419

 № CAS
 7440-06-4

 № EC
 231-116-1

 Молекулярная формула
 Pt

Молекулярная формула Pt Регистрационный номер REACH -

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

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

Физические опасности

Platinum slug Дата редакции 16-фев-2024

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Опасности для здоровья

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Опасности для окружающей среды

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

2.2. Элементы маркировки

Не требуется.

2.3. Прочие опасности

В соответствии с Приложением XIII к Регламенту REACH неорганические вещества не требуют оценки.

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	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
Platinum	7440-06-4	EEC No. 231-116-1	<= 100	-

Регистрационный номер REACH	-

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание мер первой помощи

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

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 немедленно обратиться за медицинской помощью.

При отравлении пероральным

Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды. При возникновении путем

симптомов обратиться к врачу.

При отравлении ингаляционным

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При возникновении симптомов

немедленно обратиться за медицинской помощью.

Меры самозащиты при оказании Никаких специальных мер предосторожности необходимы. Platinum slug

Дата редакции 16-фев-2024

первой помощи

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

Рекомендуемые средства тушения пожаров

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

Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

Опасные продукты сгорания

оксида платины.

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 допускать выброса в окружающую среду. Не допускать загрязнения материалом подземной водной системы. Не смывать в поверхностные воды или в канализационную систему.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Смести в совок и убрать в подходящие контейнеры для отходов. Избегать образования пыли. 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

Platinum slug

Дата редакции 16-фев-2024

Испания

Румыния

TWA: 1 mg/m³ 8 ore

Бельгия

Мальта

TWA: 1 mg/m³

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

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

Европейский Союз

Латвия

TWA: 1 mg/m³

Применение в лабораториях

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

Франция

Соединенное

Королевство

Литва

TWA: 1 mg/m3 IPRD

8.1. Контрольные параметры

Пределы воздействия

Список источников Компонент

Компонент

Platinum

		королевство			
Platinum			TWA / VME: 1 mg/m ³ (8	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³
		TWA: 5 mg/m ³ 8 hr	heures).		(8 horas)
Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Platinum		TWA: 1 mg/m ³ (8	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1 mg/m ³ 8
		Stunden). AGW -			tunteina
Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Platinum	MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer	TWA: 1 mg/m ³ 8	TWA: 1 mg/m ³ 8	: 8 timer
	Stunden	STEL: 2 mg/m ³ 15	Stunden	godzinach	: 15 minutter. no value
		minutter			adopted
Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
Platinum	TWA: 1.0 mg/m ³	TWA-GVI: 1 mg/m ³ 8	TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. Pt	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ 8
		satima.	STEL: 3 mg/m ³ 15 min		hodinách.
					Ceiling: 1 mg/m ³
Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Platinum	TWA: 1 mg/m ³ 8	TWA: 1 mg/m ³ 8 hr	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8	TWA: 1 mg/m ³ 8
	tundides.	metallic;existing		órában. AK	klukkustundum. dust
		scientific data on health			and powder
		effects appear to be			Ceiling: 2 mg/m ³ dust
	l	particularly limited	ı		and powder

Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
Platinum		TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction	TLV: 1 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 1 mg/m ³ 8 saat

Люксембург

TWA: 1 mg/m³ 8

Stunden

Platinum slug Дата редакции 16-фев-2024

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

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

Средства индивидуальной

защиты персонала

Защита глаз Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки) (стандарт EC - 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.

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

Меры по защите окружающей

Информация отсутствует.

среды

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Platinum slug Дата редакции 16-фев-2024

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние Твердое вещество

Внешний вид Серебро Без запаха Запах

Данные отсутствуют Порог восприятия запаха

1769 - 1773 °C / 3216.2 - 3223.4 Точка плавления/пределы

Температура размягчения Данные отсутствуют

3825 °C / 6917 °F @ 7600 mmHg Точка кипения/диапазон Неприменимо Твердое вещество Горючесть (жидкость)

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

Информация отсутствует Метод - Информация отсутствует Температура вспышки

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют Температура разложения Данные отсутствуют

Неприменимо Hq

Неприменимо Твердое вещество Вязкость

Растворимость в воде Нерастворимо в воде Информация отсутствует Растворимость в других

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода)

Данные отсутствуют Давление пара

Плотность / Удельный вес 21.4500

Насыпная плотность Данные отсутствуют

Плотность пара Неприменимо Твердое вещество

Характеристики частиц Данные отсутствуют

9.2. Прочая информация

Молекулярная формула Молекулярный вес 195.08

Скорость испарения Неприменимо - Твердое вещество

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реактивность Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

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

оксида платины.

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

Platinum slug

Дата редакции 16-фев-2024

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;

Данные отсутствуют

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный Кожа Данные отсутствуют 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.

(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

Platinum slug Дата редакции 16-фев-2024

Проявления экотоксичности Может вызывать длительные неблагоприятные изменения в окружающей среде. Не

допускать загрязнения материалом подземной водной системы.

12.2. Стойкость и разлагаемость Продукт содержит тяжелые металлы. Не допускать выбросов в окружающую среду.

Необходима специальная предварительная обработка

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

разлагаемость 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; І?іаоео eіaaao aunieee ііoaioeae

e aeieiioaio?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 В соответствии с Приложением XIII к Регламенту REACH неорганические вещества не

оСоБ требуют 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

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

Предприятия, на которых образуются химические отходы, должны определить, относится ли выброшенный химикат к опасным отходам. Предприятия также должны проконсультироваться с местными, федеральными и национальными нормативными органами, чтобы точно определить, к какой категории относятся отходы.

Загрязненная упаковка Оставшиеся пустые контейнеры. Утилизация в соответствии с местными

нормативами. Не использовать повторно пустые контейнеры.

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.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

Platinum slug

Дата редакции 16-фев-2024

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

IATA 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 Нет опасности определены среды

14.6. Специальные меры предосторожности, о которых должен знать пользователь

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

14.7. Транспортировка навалом в Не применимо, упакованных товаров соответствии с Приложением II из

№ CAS

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

Компонент

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)

EINECS ELINCS NLP IECSC TCSI KECL ENCS ISHL

Platinum	7440-06-4	231-116-1	ı	-	X	X	KE-28808	X	ı
Компонент	№ CAS	TSCA	notific	ventory ation - Inactive	DSL	NDSL	АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
Platinum	7440-06-4	X	ACT	IVE	X	-	X	X	X

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

- Not Listed

Platinum slug

Дата редакции 16-фев-2024

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)
İ	Platinum	7440-06-4	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	Nº CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) -	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные	
		Отборочные количествах для	количествах для требования	
		крупных авариях	безопасности отчетов	
Platinum	7440-06-4	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

Класс опасности для воды = 3 (самостоятельная классификация)

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

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)

KECL - Корейский реестр существующих и оцененных химических

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

веществ

TWA - Время Средневзвешенный

LD50 - Смертельная доза 50%

ATE - Оценка острой токсичности

ЛОС - (летучее органическое соединение)

Transport Association

загрязнения с судов

ЕС50 - Эффективная концентрация 50%

vPvB - очень стойким, очень биоаккумуляции

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

Дата редакции 16-фев-2024

WEL - Предел воздействие на рабочем месте

Platinum slug

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.

Подготовил(-а) Health, Safety and Environmental Department

Дата редакции 16-фев-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