

Дата выпуска готовой
спецификации 19-ноя-2010

Дата редакции 21-май-2025

Номер редакции 1

Раздел 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

1.1. Идентификатор продукта

| | |
|----------------------|---|
| Описание продукта: | Sodium cyanide, granules |
| Cat No. : | S36740 |
| Синонимы | Hydrocyanic acid, sodium salt; Prussiate of soda; Cyanide of sodium |
| Инв. № | 006-007-00-5 |
| № CAS | 143-33-9 |
| № EC | 205-599-4 |
| Молекулярная формула | C N Na |

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

Sodium cyanide, granules

Дата редакции 21-май-2025

2.1. Классификация вещества или смеси

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

Физические опасности

Вещества/смеси, вызывающие коррозию металла

Категория 1 (H290)

Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность

Категория 1 (H300)

Острая кожная токсичность

Категория 1 (H310)

Острая токсичность при вдыхании - пыль и туман

Категория 1 (H330)

Системная токсичность на орган-мишень - (повторная доза)

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

H290 - Может вызывать коррозию металлов

H372 - Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия

H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

H300 + H310 + H330 - Смертельно при проглатывании, попадании на кожу или вдыхании

EUN032 - При контакте с кислотами освобождаются очень токсичные газы

Предупреждающие

формулировки

P390 - Локализовать просыпания/ проливы/ утечки во избежание воздействия

P330 - Прополоскать рот

P280 - Использовать перчатки/защитную одежду

P302 + P350 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Осторожно промыть большим количеством воды с мылом

P310 - Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту

P304 + P340 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой

2.3. Прочие опасности

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Sodium cyanide, granules

Дата редакции 21-май-2025

Токсично для наземных беспозвоночных
Токсичность по отношению к почвенным организмам
Токсично для наземных позвоночных
Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы

3. Состав (информация о компонентах)

3.1. Вещества

| Компонент | № CAS | № EC | Весовой процент | CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008 |
|------------------|----------|-------------------|-----------------|--|
| Цианистый натрий | 143-33-9 | EEC No. 205-599-4 | >95 | Met. Corr. 1 (H290) STOT RE 1 (H372) Acute Tox. 1 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 1 (H330) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) EUN032 |

| Компонент | Пределы удельной концентрации (SCL) | М-фактор | Примечания к компонентам |
|------------------|-------------------------------------|----------|--------------------------|
| Цианистый натрий | - | 10 | - |

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

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 | При попадании в глаза немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу. Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение, по крайней мере, 15 минут. |
| 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 | 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

Не поддается разумному предсказанию. Системная токсичность: Респираторные

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Sodium cyanide, granules

Дата редакции 21-май-2025

расстройства: Могут отмечаться такие симптомы, как сдавленность в груди, покраснение лица, головная боль, тошнота, рвота, затрудненное дыхание, слабость, нерегулярное сердцебиение, боль в животе, судороги и шок: Может вызывать цианоз (посинение кожи из-за недостаточного насыщения крови кислородом): Воздействие может привести к смерти

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача

Симптомы могут быть отсроченными. Оказывать помощь как при отравлении цианидом. Воздействие может привести к смерти. Проявления могут быть задержанными, поэтому необходимо наблюдение врача.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Тонкораспыляемая вода, двуокись углерода (CO₂), огнетушащий порошок, спиртоустойчивую пену.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

Не использовать воду или пену.

5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

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

Опасные продукты сгорания

Оксиды азота (NO_x), Циановодород (синильная кислота).

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

Обеспечить достаточную вентиляцию. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Избегать образования пыли. 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 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.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Обеспечить достаточную вентиляцию. Надеть автономный дыхательный аппарат и защитный костюм. Избегать образования пыли. Смести в совок и убрать в подходящие контейнеры для отходов. Не допускать попадания в воду. Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации: Prevent contact with water. Do NOT use water for clean-up: Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Sodium cyanide, granules

Дата редакции 21-май-2025

6.4. Ссылки на другие разделы

Обратиться к защитным мерам, перечисленным в разделах 8 и 13.

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. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Избегать образования пыли. Используйте только под вытяжным колпаком для химического дыма. Не вдыхать (пыль, пар, туман, газ). Не принимать внутрь. При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью.

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, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке. Хранить под замком. Держать подальше от кислот. Держать подальше от горючих материалов. Не хранить в алюминиевых емкостях.

7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

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

| Компонент | Европейский Союз | Соединенное Королевство | Франция | Бельгия | Испания |
|------------------|--|---|--|---|---|
| Цианистый натрий | TWA: 1 mg/m ³ (8h) STEL: 5 mg/m ³ (15min) Skin | STEL: 5 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr Skin | TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). indicative limit TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 5 mg/m ³ . indicative limit Peau | TWA: 1 mg/m ³ 8 uren STEL: 5 mg/m ³ 15 minuten Huid | STEL / VLA-EC: 5 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas) Piel |

| Компонент | Италия | Германия | Португалия | Нидерланды | Финляндия |
|------------------|--|---|--|------------|--|
| Цианистый натрий | TWA: 1 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average CN STEL: 5 mg/m ³ 15 minuti. Short-term Pelle | TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 5 TWA: 3.8 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK | STEL: 5 mg/m ³ 15 minutos Ceiling: 5 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ 8 horas Pele | | TWA: 1 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 5 mg/m ³ 15 minuutteina Iho |

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Sodium cyanide, granules

Дата редакции 21-май-2025

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | Höhepunkt: 3.8 mg/m ³ Höhepunkt: 2 mg/m ³ Haut | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| Компонент | Австрия | Дания | Швейцария | Польша | Норвегия |
|------------------|--|---|---|---|---|
| Цианистый натрий | Haut MAK-KZGW: 5 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 5 mg/m ³ 15 minutter Hud | Haut/Peau STEL: 3.8 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 3.8 mg/m ³ 8 Stunden | ceiling: 5 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.9 ppm 8 timer TWA: 1 mg/m ³ 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 5 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation Hud |

| Компонент | Болгария | Хорватия | Ирландия | Кипр | Чешская Республика |
|------------------|---|---|---|---|------------------------------|
| Цианистый натрий | TWA: 1 mg/m ³ TWA: 1.0 mg/m ³ STEL : 5 mg/m ³ Skin notation | kože TWA-GVI: 1 mg/m ³ 8 satima. CN STEL-KGVI: 5 mg/m ³ 15 minutama. CN | TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. CN STEL: 5 mg/m ³ 15 min Skin | Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 5 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | Ceiling: 5 mg/m ³ |

| Компонент | Эстония | Gibraltar | Греция | Венгрия | Исландия |
|------------------|---|--|---|---------|--|
| Цианистый натрий | Nahk TWA: 1 mg/m ³ 8 tundides. CN STEL: 5 mg/m ³ 15 minutites. CN | Skin notation TWA: 1 mg/m ³ 8 hr STEL: 5 mg/m ³ 15 min | skin - potential for cutaneous absorption STEL: 5 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | | STEL: 5 mg/m ³ CN TWA: 1 mg/m ³ 8 klukkustundum. CN Skin notation |

| Компонент | Латвия | Литва | Люксембург | Мальта | Румыния |
|------------------|---|---|---|---|---|
| Цианистый натрий | skin - potential for cutaneous exposure STEL: 5 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | Ceiling: 5 mg/m ³ CN TWA: 1 mg/m ³ IPRD CN Oda | Possibility of significant uptake through the skin TWA: 1 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 5 mg/m ³ 15 Minuten | possibility of significant uptake through the skin TWA: 1 mg/m ³ STEL: 5 mg/m ³ 15 minuti | Skin notation TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 5 mg/m ³ 15 minute |

| Компонент | Россия | Словацкая Республика | Словения | Швеция | Турция |
|------------------|--------|---|--|---|--------|
| Цианистый натрий | | Ceiling: 5 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ 8 urah Cyanide inhalable fraction Koža STEL: 5 mg/m ³ 15 minutah CN inhalable fraction | Binding STEL: 4 mg/m ³ 15 minuter CN TLV: 1 mg/m ³ 8 timmar. CN NGV Hud | |

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 | острый эффект | Хронические | Хронические |
|-----------|---------------|---------------|-------------|-------------|
|-----------|---------------|---------------|-------------|-------------|

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Sodium cyanide, granules

Дата редакции 21-май-2025

| | местного (кожный) | системная (кожный) | эффекты местного (кожный) | эффекты системная (кожный) |
|--------------------------------------|-------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Цианистый натрий 143-33-9 (>95) | | DNEL = 3.03mg/kg bw/day | | DNEL = 0.102mg/kg bw/day |

| Component | острый эффект местного (вдыхание) | острый эффект системная (вдыхание) | Хронические эффекты местного (вдыхание) | Хронические эффекты системная (вдыхание) |
|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---|--|
| Цианистый натрий 143-33-9 (>95) | | DNEL = 9.4mg/m ³ | | DNEL = 0.72mg/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) |
|--------------------------------------|--------------|------------------------------|------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| Цианистый натрий 143-33-9 (>95) | PNEC = 1µg/L | PNEC = 4µg/kg sediment dw | PNEC = 3.2µg/L | PNEC = 50µg/L | PNEC = 7µg/kg soil dw |

| Component | Морская вода | Морская вода осадков | Морская вода прерывистый | Пищевая цепочка | Воздух |
|--------------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|--------|
| Цианистый натрий 143-33-9 (>95) | PNEC = 0.2µg/L | PNEC = 0.8µg/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.

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 |
|----------------------|--------------|------------------|------------------|---|
| Бутилкаучук | > 480 минут | 0.35 mm | EN 374 уровень 6 | Как испытан под EN374-3 Определение устойчивости к проникновению химических веществ |
| Витон (R) | > 480 минут | 0.5mm | | |
| Неопреновые перчатки | > 60 минут | 0.45mm | | |
| ПВХ | < 60 минут | 0.18mm | | |

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, сенсibilизации 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 Когда работники сталкиваются с концентрациями выше предела воздействия, они

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Sodium cyanide, granules

Дата редакции 21-май-2025

| | |
|---|--|
| | 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: Фильтр твердых частиц, соответствующий стандарту EN 143 |
| 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: - Частица фильтрации: EN149: 2001 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. |

9. Физико-химические свойства

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

| | | |
|--|------------------------|--------------------------------|
| Физическое состояние | Твердое вещество | |
| Внешний вид | Белый | |
| Запах | горький миндаль | |
| Порог восприятия запаха | Данные отсутствуют | |
| Точка плавления/пределы | 562 °C / 1043.6 °F | |
| Температура размягчения | Данные отсутствуют | |
| Точка кипения/диапазон | 1497 °C / 2726.6 °F | |
| Горючесть (жидкость) | Неприменимо | Твердое вещество |
| 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 | |
| pH | 11-12 | 20 g/l aq. sol |
| Вязкость | Неприменимо | Твердое вещество |
| Растворимость в воде | 370 g/l (20°C) | |
| Растворимость в других растворителях | Информация отсутствует | |
| Коэффициент распределения (n-октанол/вода) | | |
| Компонент | Lg Pow | |
| Цианистый натрий | -0.44 | |
| Давление пара | 1 hPa @ 817 °C | |
| Плотность / Удельный вес | | |
| Насыпная плотность | 750 - 950 kg/m³ | |
| Плотность пара | Неприменимо | Твердое вещество |
| Характеристики частиц | Данные отсутствуют | |

9.2. Прочая информация

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Молекулярная формула | C N Na |
| Молекулярный вес | 49 |
| Скорость испарения | Неприменимо - Твердое вещество |

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Sodium cyanide, granules

Дата редакции 21-май-2025

10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Реактивность

Да При контакте с кислотами освобождаются очень токсичные газы

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях. Гигроскопично.

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. Воздействие влажного воздуха или воды.

10.5. Несовместимые материалы

Кислоты. Сильные окислители. Двуокись углерода (CO₂). Металлы.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксиды азота (NO_x). Циановодород (синильная кислота).

11. Информация о токсичности

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально

Категория 1

Кожное

Категория 1

При отравлении

Категория 1

ингаляционным путем

| Компонент | LD50 перорально | LD50 дермально | LC50 при вдыхании |
|------------------|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Цианистый натрий | LD50 = 5.733 mg/kg (Rat) | LD50 = 14.602 mg/kg (Rabbit) | LC50 = 0.16 mg/L (Rat) 1 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

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Кожа

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(е) мутагенность зародышевых клеток;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Не является мутагеном согласно тесту Эймса

(F) канцерогенность;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Sodium cyanide, granules

Дата редакции 21-май-2025

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические вещества

(г) репродуктивной токсичности; На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(Н) STOT-при однократном воздействии; На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(I) STOT-многократном воздействии; Категория 1

Органы-мишени Щитовидная железа, Кровь.

(j) стремление опасности; Неприменимо
Твердое вещество

Наблюдаемые симптомы / Эффекты, как острые, так и замедленные
Системная токсичность. Респираторные расстройства. Могут отмечаться такие симптомы, как сдавленность в груди, покраснение лица, головная боль, тошнота, рвота, затрудненное дыхание, слабость, нерегулярное сердцебиение, боль в животе, судороги и шок. Может вызывать цианоз (посинение кожи из-за недостаточного насыщения крови кислородом). Воздействие может привести к смерти.

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.

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.

| Компонент | Пресноводные рыбы | водяная блоха | Пресноводные водоросли |
|------------------|---|---------------|------------------------|
| Цианистый натрий | LC50: 0.0558 - 0.0586 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.0391 - 0.0548 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.15 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 0.0712 - 0.0936 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 0.17 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 0.066 - 0.0852 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) | | |

| Компонент | Микро токсикология | М-фактор |
|-----------|--------------------|----------|
|-----------|--------------------|----------|

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Sodium cyanide, granules

Дата редакции 21-май-2025

| | | |
|------------------|--|----|
| Цианистый натрий | | 10 |
|------------------|--|----|

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость

Предполагаемая способность к биодеструкции

Растворимо в воде, Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной информации.

разлагаемость

Не относится к неорганическим веществам.

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) |
|------------------|--------|---------------------------------------|
| Цианистый натрий | -0.44 | Данные отсутствуют |

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

В соответствии с Приложением XIII к Регламенту REACH неорганические вещества не 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

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

Потенциал уменьшения озона

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

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.

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. Не сливать в канализацию. Не допускайте попадания этого химиката в окружающую среду.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

IMDG/IMO

ALFAAS36740

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Sodium cyanide, granules

Дата редакции 21-май-2025

| | |
|--|-----------------------|
| <u>14.1. Номер ООН</u> | UN1689 |
| <u>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН</u> | SODIUM CYANIDE, SOLID |
| <u>14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке</u> | 6.1 |
| <u>14.4. Группа упаковки</u> | I |

ADR

| | |
|--|-----------------------|
| <u>14.1. Номер ООН</u> | UN1689 |
| <u>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН</u> | SODIUM CYANIDE, SOLID |
| <u>14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке</u> | 6.1 |
| <u>14.4. Группа упаковки</u> | I |

IATA

| | |
|--|-----------------------|
| <u>14.1. Номер ООН</u> | UN1689 |
| <u>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН</u> | SODIUM CYANIDE, SOLID |
| <u>14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке</u> | 6.1 |
| <u>14.4. Группа упаковки</u> | I |

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

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 |
|------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Цианистый натрий | 143-33-9 | 205-599-4 | - | - | X | X | KE-31401 | X | X |

| Компонент | № CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Австралийский перечень химических веществ) | NZIoC | PICCS |
|------------------|----------|------|---|-----|------|--|-------|-------|
| Цианистый натрий | 143-33-9 | 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>)

ALFAAS36740

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Sodium cyanide, granules

Дата редакции 21-май-2025

- Not Listed

Авторизация / Ограничения согласно EU REACH

| Компонент | № CAS | REACH (1907/2006) - Приложение XIV - вещества, подлежащих санкционированию | REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ | Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC) |
|------------------|----------|--|--|--|
| Цианистый натрий | 143-33-9 | - | Use restricted. See entry 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 количества для крупных авариях | Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количества для требования безопасности отчетов |
|------------------|----------|---|---|
| Цианистый натрий | 143-33-9 | 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 .

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 |
|------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Цианистый натрий | WGK3 | |

15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности / доклад (CSA / CSR) была проведена производителя / импортера

16. Дополнительная информация

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Sodium cyanide, granules

Дата редакции 21-май-2025

Полный текст H-фраз приведен в разделах 2 и 3

H290 - Может вызывать коррозию металлов
H300 - Смертельно при проглатывании
H310 - Смертельно при попадании на кожу
H330 - Смертельно при вдыхании
H372 - Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия
H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов
H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
EUN032 - При контакте с кислотами освобождаются очень токсичные газы

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 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

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

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)

Основная справочная литература и источники данных

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Поставщики паспорт безопасности, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

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)

Рекомендации по обучению

Обучение реагированию в случае химической аварии.

Подготовил(-а)

Health, Safety and Environmental Department

Дата выпуска готовой спецификации

19-ноя-2010

Дата редакции

21-май-2025

Сводная информация по изменениям

Первоначальный выпуск.

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Sodium cyanide, granules

Дата редакции 21-май-2025

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