

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%

cyanco

Материал №	Версия	1.0 / US
Спецификация 166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа	Дата печати	12/07/2011
	Страница	1 / 16

1. НАИМЕНОВАНИЕ (НАЗВАНИЕ) И СОСТАВ ВЕЩЕСТВА ИЛИ МАТЕРИАЛА

Информация о товаре

Торговое наименование	:	Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%
Использование вещества / препарата	:	Сырье для промышленного применения
Функция	:	Гальванотехническое средство Горные разработки добычи золота
Фирма	:	Cyanco Corporation 5505 Cyanco Drive Winnemucca, NV 89445-4807
Телефон	:	775-623-1214-EXT 0
телефакса	:	775-623-1413
США: ТЕЛЕФОН СЕМТРЕС ДЛЯ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ	:	800-424-9300
КАНАДА: ТЕЛЕФОН SANUTEC ДЛЯ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ	:	613-996-6666
Службы надзора за продукцией	:	973-541-8060

2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ

Процент (вес/вес)

Форма-твердый **Цвет**-белый **Запах**-Характерный (миндальный)

Очень токсичен при вдыхании, при контакте с кожей и при проглатывании.
Контакт с кислотами высвобождает очень ядовитый газ.
Очень токсичен по отношению к водным организмам, может нанести долговременный вред водной среде.

Синильная кислота может вызвать все степени отравления.
При воздействии кислот (также диоксида углерода!) образуется синильная кислота, образующая взрывоопасную смесь с воздухом.
Избегать контакт с водой, кислотами, водяным паром.

Приводит к тяжелым химическим ожогам глаз.

Попадание в глаза

Едкий. Может приводить к разъеданию с длительными повреждениями.

Попадание на кожу

Очень ядовитый. Может быть смертельным при попадании через кожу.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%

Материал №	Версия	1.0 / US	
Спецификация	166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа	Дата печати	12/07/2011	
	Страница	2 / 16	

Вдыхание

Высокотоксичный. При вдыхании может приводить к смерти.

Попадание в желудок

Очень ядовитый. При проглатывании может оказать смертельное действие.

Возможные воздействия на окружающую среду

Очень токсичен по отношению к водным организмам, может нанести долговременный вред в водной среде.

3. СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ

Составные части / Опасные компоненты

цианид натрия			
CAS-Номер.	143-33-9	Процент (вес/вес)	97 - 99 %

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Общие указания

Немедленно обратиться за профессиональной медицинской помощью.

ВАЖНО: Рекомендации по специфическому лечению противоядиями могут быть разными в зависимости от региона или страны. См. паспорт безопасности вещества для соответствующего лечения в Вашем регионе, или свяжитесь с отделением скорой помощи ближайшей больницы, чтобы получить рекомендации.

При ликвидации аварий, связанных с цианидами, всегда принимать меры личной защиты. Выведите из опасной зоны людей, пораженных опасным веществом, соблюдая меры личной защиты.

При этом необходимо всегда обращать внимание на самозащиту (например, применение респираторов и соответствующей защитной одежды/защитных рукавиц из бутилкаучука, фторкаучука, хлоропренакаучука и т.п.).

Немедленно начните проводить дезактивацию. Загрязненную одежду или одежду, на которую попало опасное вещество, необходимо снять и удалить для безопасной утилизации.

После длительной дезактивации под струей воды согреть пострадавшего, удобно уложить, при необходимости укрыть.

Если пациент без сознания, но дышит, его нужно уложить на бок в стабильной позе.

В случае остановки сердца немедленно приступить к первичной реанимации, принимая защитные меры (CPR). (из-за возможной опасности для спасателя НИКОГДА НЕ ВЫПОЛНЯТЬ ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ ИЗО РТА В РОТ!)

Если имеется и если рекомендуется в данном регионе, может быть показан амилнитрит как средство первой помощи при лечении отравления цианидами.

Если имеется кислород, его всегда нужно давать.

Не оставлять пораженных лиц без наблюдения.

Вдыхание

Вдыхание возможно тогда, когда цианид присутствует в форме аэрозоля, тумана, пыли или дыма. Никогда не проводить искусственное дыхание рот-в-рот или рот-в-нос. Использовать мешок для искусственного дыхания или дыхательный аппарат в зависимости от потенциальной опасности отравления для спасателя.

Опасность отравления спасателей!

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

cyanco

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%

Материал №	Версия	1.0 / US
Спецификация 166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа	Дата печати	12/07/2011
	Страница	3 / 16

Освободить дыхательные пути

В случае затруднения дыхания немедленно дать кислород.

Незамедлительно связаться с врачом неотложной помощи (сообщение для скорой помощи: отравление цианидами/синильной кислотой)

Попадание на кожу

До настоящего времени не наблюдались отравления цианидами при контакте сухого цианида натрия или калия с сухой неповрежденной кожей. Однако если сухой цианид натрия или калия соприкасается с влагой или кислотами, может образоваться циановая кислота, которая приводит к отравлению цианидами.

Сразу промыть большим количеством воды (с мылом, если имеется), удалить загрязненную одежду и обувь.

При наличии признаков отравления незамедлительно связаться с врачом неотложной помощи или вызвать скорую (важная информация: отравление цианидами/синильной кислотой).

Попадание в глаза

В случае попадания в глаза сразу промыть глаза большим количеством воды в течение не менее 15 минут, снять одежду. Из-за возможного разъедания слизистой глаз важно обратиться за медицинской помощью.

При наличии признаков отравления незамедлительно связаться с врачом неотложной помощи или вызвать скорую (важная информация: отравление цианидами/синильной кислотой).

Необходимо проконсультироваться также у окулиста, чтобы оценить ожог глаз. Ожоги глаз из-за разъедающих свойств цианида натрия могут протекать бессимптомно в течение до 48 часов после ожога.

Попадание в желудок

Хорошо прополоскать рот водой.

Немедленно обратиться за профессиональной медицинской помощью.

Не пытаться вызвать рвоту

Незамедлительно обратиться к врачу скорой помощи (ключевое слово: отравление цианидом / синильной кислотой).

Немедленно направить в медицинское учреждение.

На заметку врачу

ВАЖНО: Специфические противоядия и методы лечения могут отличаться в разных регионах.

Если Вы не знакомы с принятыми процедурами лечения, обратитесь в центр экстренной помощи при отравлениях Вашего региона или страны, чтобы получить специальные рекомендации и инструкции.

Возможные признаки отравления:

Отравления классифицируются на 2 категории:

Легкое отравление

Тяжелое отравление

Следующие симптомы недостаточны, чтобы поставить правильный диагноз:

Симптомы со стороны центральной нервной системы:

Ранняя стадия: головные боли, головокружение, сонливость (помрачение сознания), тошнота.

Следующая стадия: судороги, кома.

Дыхательные симптомы:

Ранняя стадия: диспноэ, тахипноэ.

Прогрессирующая стадия: гипервентиляция, дыхание Чейна-Стокса, остановка дыхания

Сердечные симптомы:

Ранняя стадия:

Гипертония, синусовая аритмия, AV-узловая аритмия, брадикардия.

Следующая стадия: Тахикардия, полная аритмия, остановка сердца.

Кожные симптомы:

Ранняя стадия: порозовение кожи.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%

Материал №		Версия	1.0 / US
Спецификация	166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа		Дата печати	12/07/2011
		Страница	4 / 16

Следующая стадия: цианоз.

Влияние на обмен веществ:

Лактат-ацидоз: описаны pH 7,1 и уровень лактата 17 ммоль/л.

Третиране:

УКАЗАНИЕ: Рекомендации по лечению могут отличаться в разных регионах. См. паспорт безопасности или связаться с региональным информационным центром по ядам для получения информации о соответствующем лечении противоядиями, которые применяются в Вашем регионе.

Прежде всего спасатели и медицинский персонал скорой помощи должны обезопасить себя от воздействия цианидов.

Провести дезактивацию пострадавших, чтобы предотвратить дальнейшее воздействие на них и на спасателей. Контролировать жизненные функции.

Быстрое лечение подходящими противоядиями имеет решающее значение для спасения жизни при остром отравлении высокой дозой цианида. УКАЗАНИЕ: удаление ядовитой субстанции так же важно, как и начало терапии противоядиями.

УКАЗАНИЕ: Здесь приводится обзор имеющихся противоядий с информационной целью. Важно, чтобы лечащий врач был знаком с применением противоядий, которые используются в той стране, где используется химическое вещество.

Легкое отравление

Лечение зависит от клинической картины симптомов и способа приема (в связи с дозировкой).

Чистый кислород и искусственное дыхание, если имеются показания.

Внимательно наблюдайте за пациентом и его жизненными показателями (артериальное давление, пульс и дыхание).

Наблюдайте за пациентом, обращая внимание на начинающиеся симптомы или ухудшение состояния.

В зависимости от симптоматики и клинических данных - на основании строгого контроля клинических показателей - может потребоваться проведение симптоматического лечения для предотвращения отека легких. Для диагностики отека легких могут понадобиться рентгеновские снимки легких.

Специфическое лечение противоядиями может быть показано при средней и тяжелой степени отравления цианидами: (важно знать, что в разных странах имеются разные виды противоядий для лечения отравления цианидами). Если лечащий врач незнаком с отравлениями цианидами и их лечением, он должен связаться с медицинским отделом регионального информационного центра по ядам, чтобы при необходимости немедленно получить информационную помощь.

В любом случае воздействия цианидов:

Необходимо на протяжении нескольких часов постоянно наблюдать за всеми лицами, которые подверглись воздействию цианидов, даже если пациент чувствует себя хорошо, чтобы убедиться, что нет стойких или возвращающихся симптомов.

Тяжелое отравление

Искусственное дыхание 100%-м кислородом.

Немедленное введение противоядия, которое предписывается законом в стране, где люди подверглись действию цианидов.

Ниже приведены два наиболее часто используемых средства:

1. Препараты для связывания метгемоглобина

Терапия нитритами: (амилнитрит, нитрит натрия и тиосульфат натрия) (обычно их называют комплектом антидотов против цианидов Taylor, Lilly или Pasadena).

Для средних и тяжелых отравлений (пациент еще в сознании)

Амилнитрит аспириль для ингаляции: (1-3 дозы назначаются для ингаляции, в течение 15-30 сек держать у носа на расстоянии 2 - 3 см, потом отодвинуть на 15-30 сек) (перед использованием внимательно прочесть листок-вкладыш).

Нитрит натрия 300-600 мг вводится внутривенно в течение 5 - 15 минут.

Тиосульфат натрия (12,5 г - 100-500 мг/кг массы тела) вводится внутривенно в течение 15-20 минут.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

cyanco

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%

Материал №	Версия	1.0 / US
Спецификация 166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа	Дата печати	12/07/2011
	Страница	5 / 16

Если пациент в сознании, можно давать тиосульфат натрия как противоядие: (см. лист-вкладыш противоядия)

Тиосульфат натрия (12,5 г - 100-500 мг/кг массы тела) IV можно назначать в зависимости от клинической картины и симптомов.

2. Антидот, образующий комплекс: Гидроксикобаламин (обычно под названием Суанokit - Цианокомплект)

Лечение, как описано ниже:

Гидроксикобаламин (Суанokit®) 5 г внутривенно (70 мг/кг массы тела для взрослых) в капельнице на протяжении 20 - 30 минут. Введение этой дозы сложно при необходимости повторить в зависимости от тяжести отравления. Время введения повторной дозы: от 30 до 2 часов. Единственная допустимая форма введения гидроксикобаламина - внутривенно. (Врач должен внимательно прочитать листок-вкладыш, чтобы обеспечить правильное восстановление жидкостного баланса и введение противоядия!).

5. МЕРЫ ПРИ ТУШЕНИИ ПОЖАРА

Температура вспышки Не горючий.

Температура самовозгорания не применимо

Подходящие средства пожаротушения

Щелочные порошкообразные средства пожаротушения

Средства пожаротушения, которые в целях безопасности нельзя применять

вода, пена, Кислые средства пожаротушения, Кислые порошкообразные средства пожаротушения;, углекислый газ (CO₂)

Особые опасности при пожаротушении

Выделение возможно в случае пожара: Циановодород

Специальное защитное оборудование для тушения пожара

Как и при любом пожаре, надеть дыхательный аппарат, изолированный от окружающего воздуха (имеющий допуск в соответствии с нормой MSHA/NIOSH, или равноценный) и полный комплект средств индивидуальной защиты.

Дополнительная информация

Вода, использованная при пожаротушении, не должна попадать в канализацию, водоемы или грунтовые воды. Предотвратить утечку загрязненной воды. Загрязненная вода должна быть утилизирована согласно правилам, установленным местными инстанциями. Все остатки пожаротушения должны быть утилизированы согласно правилам, установленным местными инстанциями.

Как и при любом пожаре, надеть дыхательный аппарат, изолированный от окружающего воздуха (имеющий допуск в соответствии с нормой MSHA/NIOSH, или равноценный) и полный комплект средств индивидуальной защиты.

6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Меры личной безопасности

носить личное защитное оборудование

Лица, не имеющие средства индивидуальной защиты, должны находиться на безопасном расстоянии.

Посторонние лица должны быть выведены из опасной зоны.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%

Материал №		Версия	1.0 / US
Спецификация	166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа		Дата печати	12/07/2011
		Страница	6 / 16

Избегать образования пыли.

проветривание. Во избежание кожной ресорбции избегать контакта с кожей.

Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания в почву, водные источники, грунтовую воду, канализацию.

Сточные воды должны быть обезврежены перед попаданием в канализацию.

Методы очистки

1. Твердые вещества:

Механически собрать, поместить в предназначенную для этого ёмкость.

Собранные вещества использовать снова или устранить согласно предписаниям.

2. Раствор:

Привести в твердое состояние с помощью веществ, связывающих жидкость, например.: инертный осушитель, кизельгур.

Механически собрать, поместить в предназначенную для этого ёмкость.

Собранные вещества использовать снова или устранить согласно предписаниям.

Отходы упаковать как чистое вещество, маркировать. Маркировку не удалять до тех пор, пока отходы не будут уничтожены.

7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ПРОДУКТА И ОБРАЩЕНИЯ С НИМ

Обращение с продуктом

Рекомендации по безопасному обращению с продуктом

Хранить в закрытом помещении, для того, чтобы доступ имели только специалисты.

При открывании обеспечить вентиляцию. Следовые количества HCN могут присутствовать в продукте.

После употребления плотно закрыть емкость.

Осторожно открывать емкость. Могут выходить ядовитые газы и пары.

Меры защиты от пожара и взрыва

Продукт не воспламеняющийся.

См. пункт 5

При выделении HCN:

Возможно образование взрывоопасной смеси пыли и воздуха.

Хранение

Условия для зоны хранения и ёмкостей

Чистые, сухие, закрывающиеся.

Резервуары должны быть плотно закрыты, хранение которых необходимо выполнять в сухом месте с хорошей вентиляцией.

Неподходящие материалы: алюминий

Рекомендации по хранению

Не хранить вместе с кислотами, кислыми солями, окислителями.

Держать вдали от еды, питья и питания для животных.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**cyanco****Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%**

Материал №		Версия	1.0 / US
Спецификация	166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа		Дата печати	12/07/2011
		Страница	7 / 16

8. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛА (ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)**Указания по максимальной концентрации на рабочем месте для изделия****• цианид натрия**

CAS-Номер.	143-33-9	EC-Номер.	205-599-4
Предельное значение	5 mg/m ³ CN		PEL:(OSHA Z1)
Предельное значение	CN		Skin designation:(OSHA Z1)
Примечания	Может попасть через кожу.		
Предельное значение	5 mg/m ³ CN		Ceiling Limit Value:(ACGIH)
Предельное значение	CN		Skin designation:(ACGIH)
	Может попасть через кожу.		
Предельное значение	5 mg/m ³ CN		Среднее значение с определением по времени (TWA) Допустимый предел экспозиции (PEL)(US CA OEL)
Предельное значение	CN		Skin designation:(US CA OEL)
	Может попасть через кожу.		

Указания по максимальной концентрации на рабочем месте для компонентов**• Гидроцианид**

CAS-Номер.	74-90-8		
Предельное значение	4.7 ppm CN		Ceiling Limit Value:(ACGIH)
	CN		Skin designation:(ACGIH)
	Может попасть через кожу.		
	10 ppm		PEL:(OSHA Z1)
	11 mg/m ³		Skin designation:(OSHA Z1)
	Может попасть через кожу.		
	4.7 ppm		Ceiling Limit Value:(US CA OEL)
	5 mg/m ³		Skin designation:(US CA OEL)
	Может попасть через кожу.		

• цианид натрия

CAS-Номер.	143-33-9		
	5 mg/m ³ CN		PEL:(OSHA Z1)
	CN		Skin designation:(OSHA Z1)
	Может попасть через кожу.		

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%

cyanco

Материал №		Версия	1.0 / US
Спецификация	166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа		Дата печати	12/07/2011
		Страница	8 / 16

5 mg/m3 CN
CN
Может попасть через кожу.

Ceiling Limit Value:(ACGIH)
Skin designation:(ACGIH)

5 mg/m3 CN

CN
Может попасть через кожу.

Среднее значение с определением по времени (TWA) Допустимый предел экспозиции (PEL)(US CA OEL)
Skin designation:(US CA OEL)

Дополнительная информация

Разрешенные методики измерения:

цианид натрия

OSHA Метод ID 120

NIOSH Метод 7904

Циановодород

OSHA Метод ID 120

Технические меры

Избегать риска взрыва

Обеспечить необходимую вакуумную очистку и очистку воздуха на рабочем месте и на рабочем оборудовании.

Индивидуальные средства защиты

Защита дыхательных путей

Всякий раз, когда условия на рабочем месте требуют ношения дыхательного аппарата, необходимо следовать положениям программы защиты дыхания, которая выполняет требования OSHA 1910.134 и ANSI Z88.2 (правила США по гигиене труда), а также соответствующих законодательных норм стран или региона. Пригодность разных типов дыхательных аппаратов можно определить в случае сомнений при помощи указаний "Respirator Decision Logic" (помощь при выборе дыхательных аппаратов) организации США по гигиене труда NIOSH.

Защита рук

Материал перчаток	Натуральный латекс (NR)
Толщина материала	0.5 mm
Время нарушения целостности	>= 480 min
Метод	DIN EN 374
Материал перчаток	Нитрил
Толщина материала	0.11 mm
Время нарушения целостности	>= 480 min
Метод	DIN EN 374
Материал перчаток	Нитрил
Толщина материала	0.33 mm
Время нарушения целостности	>= 480 min
Метод	DIN EN 374
Материал перчаток	Полихлоропрен с латексной вставкой.
Толщина материала	0.6 mm
Время нарушения целостности	>= 480 min

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%

суансо

Материал №	Версия	1.0 / US
Спецификация 166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа	Дата печати	12/07/2011
	Страница	9 / 16

Метод	DIN EN 374
Материал перчаток	Рукавицы из ПВХ

Вышеупомянутая защита для рук основывается на специальных знаниях о химических веществах и предусмотренному обращению с этим продуктом, однако она может быть пригодной не для всех рабочих мест. Перед началом работ необходимо выполнить экспертизу опасностей, чтобы заранее определить пригодность перчаток для определенных рабочих условий и процессов.

Защита глаз

защитные очки
щит для лица

Защита кожи и тела

Защитная одежда.
При очистных работах: сапоги из резины или пластика.

Для определения других требований к средствам индивидуальной защиты рекомендуется перед применением изделия произвести оценку опасности в соответствии с нормой OSHA (29 CFR 1910.132) для средств индивидуальной защиты (PPE).

В непосредственной близости должны находиться душевые и устройства для промывания глаз. Выстирать зараженную одежду перед тем как снова надеть.

Гигиенические меры

Избегать попадания на кожу.
При попадании на кожу немедленно промыть большим количеством воды.

В рабочем помещении не есть, не пить, не курить. Перед паузой и окончанием работы вымыть руки и лицо.

предотвратительная защита для кожи

Держать рабочую одежду отдельно.
Избегать загрязнения одежды продуктом.
Загрязненную рабочую одежду сразу сменить.
Загрязненную одежду сразу прополоскать водой.

Защитные меры

Концентрации на рабочем месте должны быть ниже предельных значений.
При превышении предельных значений и/или при выделении большого количества вещества (утечке, просыпании, образовании пыли) требуется защита органов дыхания.
Все вышеуказанные методы защиты должны строго соблюдаться.

9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Внешний вид

Форма	твердый
Цвет	белый
Запах	Характерный (миндальный)

Данные по технике безопасности

рН	прибл. 11 - 12 (20 g/l)
	Среда: вода (Circa (ca.) - примерно)

Температура плавления/интервал температур	562 AC
---	--------

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%

суансо

Материал №	Версия	1.0 / US
Спецификация 166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа	Дата печати	12/07/2011
	Страница	10 / 16

Температура кипения/интервал температур	1497 AC
Температура вспышки	Не горючий.
Воспламеняемость	Не воспламеняется
Температура самовозгорания:	не применимо
Самовоспламенение	нет
Давление пара	100 Pa (800 AC)
Плотность	прибл. 1.6 g/cm ³ (20 AC)
Объемный вес	прибл. 750 - 950 kg/m ³ (Порошок) (Гранулят) Пресс-изделие
Растворимость в воде	прибл. 370 g/l (20 AC) прибл. 450 g/l (> 35 AC)
Коэффициент распределения (н-октанол/вода)	log Pow: -0.44 Метод: (рассчитанный)
Вязкость, динамическая	не применимо
Вязкость, кинематическая	не применимо

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Условия, которых следует избегать	Циановодород образуется при нагревании до 300 C.
Несовместимые вещества	При воздействии кислот (также диоксида углерода!) образуется синильная кислота, образующая взрывоопасную смесь с воздухом., Хранить вдали от кислых солей.
Опасные продукты разложения	HCN: циановодород (синильная кислота)

11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Продукт Острая оральная токсичность	LD50 Крыса: 5 mg/kg Метод: литература
Продукт Острая кожная токсичность	LD50 Кролик(женский род): 11.8 mg/kg Метод: литература
Продукт Раздражение кожи	Не определяется вследствие острой токсичности при контакте с кожей.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%

суансо

Материал №	Версия	1.0 / US
Спецификация 166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа	Дата печати	12/07/2011
	Страница	11 / 16

Продукт Раздражение глаз

Кролик
раздражающий
Метод: литература
Испытательное вещество: Твердый продукт

Продукт Токсичность при повторных дозах

Орально Крыса
Испытательный период: 11.5 month
УННЭ: 75 mg/kg
орган/действие: щитовидная железа., мозг
Исследование кормления
хронический
соотношение веществ: цианид калия

Орально Крыса
Испытательный период: 90 d
NOAEL: пригл. 0.3 mg/kg
орган/действие: Половые органы
Исследование питьевой воды
Субхроническая токсичность
соотношение веществ: цианид калия

Орально мышь
NOAEL: пригл. 16.2 mg/kg
орган/действие: Половые органы
Исследование питьевой воды
Субхроническая токсичность
соотношение веществ: цианид калия

Продукт Генотоксичность в лабораторных условиях

Метод Эймса Salmonella typhimurium
отрицательно
Метод: литература

Клетки млекопитающих
отрицательно
Метод: литература

Продукт Эмпирические данные о воздействии на человека

Вдыхание (200 ppm HCN в воздухе) или глотание (200 - 300 mg KCN) приводит к немедленной потере сознания и смерти.

Может проникнуть через кожу.

При долговременном воздействии (15 ppm) описаны случаи нарушения функций щитовидной железы.
соотношение веществ: Циановодород

12. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Информация об элиминации (продолжительность существования и разлагаемость)

Биоразлагаемость

потенциально биологически разлагаемый

Абиотическое разложение

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%

суансо

Материал №	Версия	1.0 / US
Спецификация 166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа	Дата печати	12/07/2011
	Страница	12 / 16

Гидролиз

Потенциальная биологическая аккумуляция

Биоаккумуляция	незначительно
	Адсорбция на почве: возможный
Мобильность	logKOC: ((воздух)) высокая соотношение веществ: Циановодород

Экотоксичность

Токсичность по отношению к рыбам	LC50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> : 0.042 mg/l / 96 h Метод: литература соотношение веществ: C N -
	EC 10 <i>Salvelinus fontinalis</i> : 0.011 mg/l / 144 d Метод: литература Репродукция соотношение веществ: C N -
	NOEC <i>Salvelinus fontinalis</i> : 0.006 mg/l / 144 d Метод: литература Репродукция соотношение веществ: C N -
Токсичность по отношению к дафниям	EC50 <i>Daphnia magna</i> : 0.041 mg/l / 48 h Испытательное вещество: 2-цианопропан-2-ол Метод: US-EPA соотношение веществ: C N -
	EC 10 <i>Moinodaphnia spec.</i> : 0.022 mg/l / 5 d Метод: литература Репродукция соотношение веществ: C N -
Токсичность по отношению к морским	IC 10 <i>Scenedesmus acuminatus</i> : 0.03 mg/l / 8 d Метод: литература хронический соотношение веществ: C N -
Токсичность по отношению к бактериям	EC 10 <i>Pseudomonas putida</i> : 0.001 mg/l / 16 h Метод: литература соотношение веществ: C N -
	EC50 Активный ил: 0.6 mg/l / 0.5 h Метод: Положение Европейского Союза 87/302/EWG соотношение веществ: C N -
	EC 10 <i>Uronema parduczi</i> : 0.27 mg/l / 20 h Метод: литература

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%

Материал №	Версия	1.0 / US
Спецификация 166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа	Дата печати	12/07/2011
	Страница	13 / 16

соотношение веществ: C N -

Токсичность по отношению к наземным организмам
EC50 *Lumbriculus variegatus*: 11 mg/l / 96 h
Метод: литература
соотношение веществ: C N -

Токсичность по отношению к наземным растениям
EC50 Растения: 22.4 mg/l
Метод: литература
соотношение веществ: C N -

Токсичность для животных (на суше)
Птицы: средний
Испытательное вещество: цианид натрия
соотношение веществ: C N -

EC50 *Lymnaea luteola*: 2.5 mg/l / 96 d
Метод: литература
соотношение веществ: C N -

EC50 Plecoptera: 0.43 mg/l / 96 d
Метод: литература
соотношение веществ: C N -

13. КАЗАНИЯ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Утилизация и/или удаление отходов (остатков)
Утилизацию отходов производить в соответствии с законами и предписаниями администрации населенных пунктов, регионов, страны и государства. Пустые емкости требуют осторожного обращения из-за возможных остатков продукта.

14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Министерство автомобильного и железнодорожного транспорта США

Класс	6.1
Номер UN	1689
Упаковочная группа	I
Соответствующее название для транспортировки	SODIUM CYANIDE, SOLID
Морской загрязнитель	P

Морской транспорт Код IMDG

Класс	6.1
Номер UN	1689
Упаковочная группа	I
Морской загрязнитель	P
EmS	F-A, S-A
Собственное техническое название (Соответствующее название для транспортировки)	SODIUM CYANIDE, SOLID
Морской загрязнитель	P

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%

Материал №	Версия	1.0 / US
Спецификация 166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа	Дата печати	12/07/2011
	Страница	14 / 16

Воздушный транспорт ICAO-TI/IATA-DGR

Класс	6.1
Номер UN	1689
Упаковочная группа	I
Собственное техническое название (Соответствующее название для транспортировки)	
Sodium cyanide, solid	

Указания по отгрузке/Примечания

IATA_C	ERG-Code 6L
IATA_P	ERG-Code 6L
IMDG	Отдельно от кислот.
IMDG	Не накапливать во внешних контейнерных рядах

транспортировка/дополнительные данные

Не погружать совместно с кислотами (опасность ядовитых газов), а также с пищевыми продуктами и напитками

15. МЕЖДУНАРОДНОЕ И НАЦИОНАЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

Федеральные нормы США

OSHA

Если указано ниже, для продукта и его составляющих действуют следующие нормы, специфические для химических веществ:

Clean Air Act, раздел 112 (Закон США о контроле над загрязнением воздуха)

Если указано ниже, следующие составляющие, достигающие или превышающие минимальные значения, считаются опасными вредными веществами, загрязняющими воздух:

- цианид натрия
CAS- 143-33-9
Номер.

Количества, которые подлежат регистрации согласно Закону США об охране окружающей среды CERCLA

Если указано ниже, для продукта имеет силу количество, подлежащее регистрации (Reportable Quantity) на основании процентной доли указанного компонента:

- цианид натрия
CAS- 143-33-9
Номер.
Отчетное количество 10 фунты

SARA, часть III, раздел 311/312, классы опасности

Продукт выполняет только критерии приведенных классов опасности:

- Высокая опасность для здоровья

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

cyanco

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%

Материал №		Версия	1.0 / US
Спецификация	166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа		Дата печати	12/07/2011
		Страница	15 / 16

SARA, часть III, раздел 313, вещества, подлежащие регистрации

Если указано ниже, на следующие составляющие распространяется требование регистрации в соответствии с Законом о воздействии на окружающую среду, компенсациях и полномочиях (SARA) от 1986 г., часть III, раздел 313, и 40 CFR (Code of Federal Regulations - свод федеральных нормативных актов), часть 372:

- цианид натрия
CAS- 143-33-9
Номер.

TSCA (Закон США о контроле над ядовитыми веществами)

Если указано ниже, для субстанций, которые не продаются под торговым названием, необходима грузовая таможенная декларация согласно разделу 12 (b) закона TSCA:

Сведения об иных федеральных законах США

Другие страны: обратить внимание на национальные положения.

Законодательные акты штатов США

California Proposition 65

Предупреждение согласно California Drinking Water Act (Закон Калифорнии о питьевой воде) необходимо только тогда, когда ниже указано:

Статус в International Chemical Inventory (интернациональном реестре химических веществ)

Если не указано иначе, данный продукт соответствует перечням указанных ниже стран. Информацию о перечнях в неуказанных ниже странах можно получить в правовом отделе по продукции Evonik Degussa.

- Европа (EINECS/ELINCS) Y
- США (TSCA) Y
- Канада (DSL) Y
- Австралия (AICS) Y
- Япония (MITI) Y
- Корея (TCCL) Y
- Филиппины (PICCS) Y
- Китай Y

16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Классификация по HMIS (система идентификации опасных веществ)

Здоровье :	3
Воспламеняемость :	0
Опасность травм :	1

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Суансо® Цианида натрия, Кирпичи 98% ± 1%



Материал №	Версия	1.0 / US
Спецификация 166161	Переработано	12/07/2011
Номер заказа	Дата печати	12/07/2011
	Страница	16 / 16

Дополнительная информация

Изменения по отношению к последней версии отмечаются на полях. Данная версия заменяет все предыдущие версии.

Информация в настоящем паспорте безопасности является правильной, насколько позволяют судить данные, имеющиеся у нас к моменту публикации. Предоставленная информация призвана служить отправной точкой для безопасного хранения, переработки, транспортировки и утилизации. Приведенная информация касается только вышеупомянутого продукта. Если указанный в данном паспорте безопасности продукт смешивается, подвергается обработке, используется в комбинации с любыми другими материалами или в любом процессе, то приведенная в данном паспорте безопасности информация не распространяется на полученный в результате новый материал, если только явно не указано иное.