


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

- 1.1 Наименование продукции:** Ludwik - камень и ржавчина
- 1.2 Применение:**
Надлежащие виды использования: Чистящее средство
Ненадлежащие виды использования: Любой вид использования, не указанный в этом разделе или в разделе 7.3
- 1.3 Предприятие:**
GRUPA INCO S.A.
ul. Wspólna 25
00-519 Warszawa - Mazowieckie - Polska
Тел.: +48 22 71 15 900
info.produkty@inco.pl
www.inco.pl
- 1.4 Информация при чрезвычайных ситуациях:** +48 22 7115900 (7.30-15.30)



РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

- 2.1 Классификация:**
ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013 и ГОСТ 32425-2013:
Классификация данного продукта была выполнена в соответствии с законодательством Российской Федерации (ГОСТ 12.1.007-76) СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013) и нормами Классификации химической продукции, опасность которой обусловлена физико-химическими свойствами.
Eye Irrit. 2: Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/ раздражение глаз, Класс опасности 2, H319
- 2.2 Элементы маркировки (ГОСТ 31340-2013):**
ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013 и ГОСТ 32425-2013:
Осторожно

- Краткая характеристика опасности:**
Eye Irrit. 2: H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
- Меры предосторожности:**
P101: При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку/маркировку продукта
P102: Хранить в недоступном для детей месте
P305+P351+P338: ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз
P337+P313: Если раздражение глаз продолжается: обратиться к врачу
- 2.3 Прочие виды опасности:**
Не применяется

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

- 3.1 Вещество:**
Не применяется
- 3.2 Смесь:**
Химическое описание: Смесь на основе химической продукции
Опасные компоненты:

Согласно Таблице А.1 с нормами ГОСТ 30333-2007 Российской Федерации, продукт содержит:

Идентификация	Химическое наименование / классификация	Конц.
CAS: 5949-29-1	Citric Acid monohidrated Acute Tox. 5: H303; Eye Irrit. 2: H319 - Осторожно	5 - <8 % 
CAS: 67-63-0	Propan-2-ol Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Опасно	1 - <3 % 

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ) (продолжение следует)

Идентификация	Химическое наименование / классификация	Конц.
CAS: 6153-56-6	Oxalic acid · 2H₂O Acute Tox. 4: H302+H312; Eye Dam. 1: H318 - Опасно	1 - <3 %
CAS: 64-18-6	Formic acid Flam. Liq. 4: H227; Skin Corr. 1A: H314 - Опасно	0,1 - <1 %
CAS: 55965-84-9	Mixture of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) Acute Tox. 3: H301+H311+H331; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Опасно	<0,0015 %

Более подробная информация об опасности химических веществ находится в разделах 8, 11, 12, 15 и 16.

РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 Общие указания:

Симптомы отравления могут проявиться через некоторое время после воздействия вредного вещества. Поэтому в случае сомнения, прямого воздействия химической продукции или длительного недомогания необходимо обратиться за медицинской помощью.

При вдыхании:

Продукция не классифицирована как обладающая ингаляционной токсичностью. Тем не менее, при появлении симптомов отравления рекомендуется вывести пострадавшего из зоны воздействия на свежий воздух и уложить. Если пострадавшему не стало лучше, запросить медицинскую помощь.

При воздействии на кожу:

Продукция не классифицирована как обладающая кожной токсичностью. Тем не менее, при контакте с кожей рекомендуется снять загрязненную одежду и обувь, промыть пораженный участок кожи или, в случае необходимости, вымыть пострадавшего в душе большим количеством холодной воды с нейтральным моющим средством. В случае значительного поражения необходимо обратиться к врачу.

При попадании в глаза:

Промывать глаза большим количеством прохладной воды в течение не менее 15 минут. Пострадавший не должен тереть или закрывать глаза. Если пострадавший пользуется контактными линзами, их необходимо снять при условии, что они не прилипли к глазу (в этом случае при снятии можно повредить глаз). В любом случае после промывания необходимо как можно скорее обратиться к врачу с паспортом безопасности химической продукции.

При попадании внутрь/вдыхании:

Обратиться за неотложной медицинской помощью, показать врачу паспорт безопасности химической продукции. Не вызывать рвоту. При рвоте наклонить голову вперед, чтобы избежать попадания рвотных масс в дыхательные пути. Уложить пострадавшего. Прополоскать рот и горло, так как они могли быть поражены при проглатывании вещества.

4.2 Основные острые симптомы и проявляющиеся со временем последствия:

Острые и отдаленные эффекты, указанные в разделах 2 и 11.

4.3 Указания о срочной медицинской помощи и безотлагательных специальных мерах:

Не применяется

РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Средства тушения пожаров:

Невоспламеняющееся вещество при нормальных условиях хранения, обращения и применения, содержащее воспламеняющиеся ингредиенты. В случае возникновения пожара вследствие неправильного обращения, хранения или применения желательно использовать порошковый универсальный огнетушитель (порошок ABC), согласно Регламенту о требованиях к средствам противопожарной защиты. НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ использовать для тушения струю воды.

5.2 Специфические виды опасности:

В результате горения или термического разложения могут образоваться побочные продукты реакции, которые могут обладать высокой токсичностью и следовательно представлять повышенную опасность для здоровья.

5.3 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров:

В зависимости от величины пожара, может возникнуть необходимость использования полного защитного костюма и дыхательного аппарата. Предоставить минимум аварийных устройств или функционирующих элементов (огнеупорные одеяла, портативная аптечка и т. д.).

Дополнительные указания:

РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ (продолжение следует)

Действовать в соответствии с внутренним планом действий в экстренных ситуациях и с указаниями по ликвидации аварий и других чрезвычайных ситуаций. Нейтрализовать все источники воспламенения. В случае пожара следует охлаждать емкости и резервуары с продукцией, которая представляет опасность возгорания, взрыва или взрыва расширяющихся паров кипящей жидкости под воздействием повышенной температуры. Не допускать попадания средств, применявшихся при тушении пожара в водную среду.

РАЗДЕЛ 6: МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

6.1 Меры по обеспечению индивидуальной безопасности:

Устранить утечку при условии, что лица, выполняющие эту задачу, не подвергаются дополнительной опасности. Произвести эвакуацию зоны и не допускать в нее лиц без средств защиты. При возможном контакте с пролившимся веществом обязательно использовать средства индивидуальной защиты (см. раздел 8). В первую очередь предупредить образование воспламеняющейся смеси пар-воздух, используя вентиляцию или инертные добавки. Нейтрализовать все источники воспламенения. Устранить электростатический заряд с помощью объединения всех проводящих поверхностей, на которых может образоваться статическое электричество, убедиться в том, что оборудование заземлено.

6.2 Меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды:

Не допускать сбросов в водную среду, так как продукция содержит водные загрязнители. Должным образом хранить абсорбированную продукцию в герметично закрываемых емкостях. При больших выбросах в водную среду необходимо уведомить компетентные органы.

6.3 Методы нейтрализации и очистки:

Рекомендуется:

Абсорбировать продукцию с помощью песка или инертного абсорбента и поместить в безопасное место. Для абсорбции не использовать опилки или другие горючие абсорбенты. Информация об удалении находится в разделе 13.

6.4 Ссылки на другие разделы:

См. разделы 8 и 13.

РАЗДЕЛ 7: ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

7.1 Меры предосторожности при обращении:

A.- Рекомендации по безопасному обращению

Соблюдать требования действующего законодательства относительно предотвращения несчастных случаев на производстве. Емкости должны быть герметично закрыты. Контролировать проливы и отходы, удаляя их безопасными способами (раздел 6). Не допускать произвольного вытекания жидкости из емкости. Поддерживать чистоту и порядок в зоне работы с опасными веществами.

B.- Технические рекомендации по обеспечению пожаровзрывобезопасности.

Не допускать испарения химической продукции, так как она содержит воспламеняющиеся вещества, которые в присутствии источников возгорания могут образовать воспламеняющуюся смесь пар/воздух. Обеспечить полное отсутствие источников воспламенения (мобильных телефонов, искр и т. д.), переливать медленно, чтобы предотвратить образование электростатического заряда. Не допускать разбрызгивания и пульверизации. В разделе 10 описаны условия и материалы, которых следует избегать.

C.- Технические рекомендации по предотвращению эргономической и токсикологической опасности.

Не употреблять пищу или напитки во время обращения с продукцией, после окончания работы вымыть руки подходящими моющими средствами.

D.- Технические рекомендации по обеспечению охраны окружающей среды.

Рекомендуется вблизи химической продукции расположить абсорбирующий материал (см. раздел 6.3).

7.2 Условия хранения:

A.- Инженерные меры безопасности при хранении

Хранить в сухом, прохладном и проветриваемом месте

B.- Общие условия хранения

Не допускать воздействия тепла, радиации, статического электричества и контакта с пищевыми продуктами. Дополнительная информация находится в разделе 10.5

7.3 Особые виды применения:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

РАЗДЕЛ 7: ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ (продолжение следует)

За исключением вышеописанных указаний, нет необходимости следовать специальным рекомендациям при использовании данной продукции.

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

8.1 Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне:

Вещества, предельно допустимые концентрации которых должны контролироваться в рабочей зоне (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.04.2003 N 76 (ред. от 16.09.2013) "О введении в действие ГН 2.2.5.1313-03"):

Идентификация	Предельно допустимые концентрации в окружающей среде		
	ПДК	среднесменная пдк	Год
Bronopol (INN) CAS: 52-51-7 EC: 200-143-0		3 mg/m ³	2015
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7		10 mg/m ³ 50 mg/m ³	2015
Oxalic acid · 2H ₂ O CAS: 6153-56-6 EC: 205-634-3		1 mg/m ³	2015
Formic acid CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1		1 mg/m ³	2015

8.2 Контроль за воздействием в рабочей зоне:

A.- Общие меры техники безопасности и гигиены труда


В качестве меры предосторожности рекомендуется использовать основное средство индивидуальной защиты. Для получения более подробной информации о личной защите (хранение, использование, очистка, обслуживание, класс защиты и т. д.) обратитесь к информационной брошюре, предоставляемой производителем средств индивидуальной защиты. Инструкции, содержащиеся в этом пункте, относятся к чистой продукции. Защитные меры для разбавленного продукта могут варьироваться в зависимости от степени разбавления, использования, способа применения и т. д. Необходимость установки аварийного душа и/или использования защиты для глаз, а также следование правилам, касающимся хранения химической продукции, рассматриваются в каждом случае отдельно. Для получения более подробной информации см. разделы 7.1 и 7.2.

Вся указанная здесь информация является рекомендацией, которой необходимо придерживаться в целях профилактики профессиональных рисков, которые могут возникнуть при игнорировании компанией дополнительных мер по профилактике.

B.- Защита органов дыхания.


Нет необходимости в особом контроле за воздействием в рабочей зоне.

C.- Специальная защита рук.

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита рук	Защитные перчатки от незначительных рисков	Заменить перчатки при наличии любого признака износа. При длительном контактировании с продуктом в профессиональном/промышленном использовании, рекомендуется использовать перчатки CE III в соответствии с нормами EN 420 и EN 374

Так как продукт представляет собой смесь различных материалов, устойчивость материала перчаток не может быть надежно рассчитана заранее, и поэтому должна проверяться перед нанесением.

D.- Защита глаз и лица

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита лица	Очки панорамные для защиты от брызг жидкости	Ежедневно очищать и периодически дезинфицировать в соответствии с инструкциями производителя.



E.- Защита тела

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

**РАЗДЕЛ 8: СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
(продолжение следует)**

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
	Рабочая одежда	
	Рабочая обувь с противоскользящей подошвой	

F.- Дополнительные меры при ЧС

Экстренные меры	Нормы	Экстренные меры	Нормы
 Аварийный душ	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Фонтан для глаз	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Контроль воздействия на окружающую среду:

На основании законодательства ЕС об охране окружающей среды, рекомендуется не допускать попадания вещества и его упаковки в окружающую среду. Дополнительная информация находится в разделе 7.1.D

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1 Информация об основных физических и химических свойствах:

Дополнительную информацию можно найти в техническом паспорте продукта.

Физическое состояние:

Физическое состояние при 20 °C:	Жидкость
Внешний вид:	Жидкости
Цвет:	Бесцветное вещество
Запах:	Цветочный
Порог запаха:	Не применяется *

Летучесть:

Температура кипения при атмосферном давлении:	100 °C
Давление пара при 20 °C:	2367 Pa
Давление пара при 50 °C:	12441 Pa (12 kPa)
Показатель испарения при 20 °C:	Не применяется *

Характеристики продукции:

Плотность при 20 °C:	1060 kg/m ³
Относительная плотность при 20 °C:	1,06
Динамическая вязкость при 20 °C:	Не применяется *
Кинематическая вязкость при 20 °C:	Не применяется *
Кинематическая вязкость при 40 °C:	Не применяется *
Конц.:	Не применяется *
Водородный показатель (pH):	1,8 - 2,8
Плотность пара при 20 °C:	Не применяется *
Коэффициент распределения n-октанол/вода при 20 °C:	Не применяется *
Растворимость в воде при 20 °C:	Не применяется *

*Неприменима по характеристикам продукта, специфическая информация об опасности не предоставляется.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА (продолжение следует)

Свойство растворимости:	Легко растворяется в воде
Температура разложения:	Не применяется *
Температура плавления:	Не применяется *
Взрывные свойства:	Не применяется *
Окислительные свойства:	Не применяется *

Воспламеняемость:

Температура воспламенения.:	Негорючее вещество (>60 °C)
Пожароопасность (твердое тело, газ):	Не применяется *
Температура самовозгорания:	399 °C
Нижний концентрационный предел воспламенения:	Не применяется *
Верхний концентрационный предел воспламенения:	Не применяется *

9.2 Дополнительная информация:

Поверхностное давление при 20 °C:	Не применяется *
Коэффициент преломления:	Не применяется *

*Неприменима по характеристикам продукта, специфическая информация об опасности не предоставляется.

РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1 Химическая активность:

При выполнении технических требований к хранению химической продукции опасные реакции не предвидятся. См. раздел 7.

10.2 Химическая устойчивость:

Химически устойчивое вещество при соблюдении рекомендованных условий по применению, обращению и хранению.

10.3 Возможность опасных реакций:

При соблюдении требуемых условий опасные реакции, вызывающие чрезмерное повышение давления или температуры, не предвидятся.

10.4 Условия, которых необходимо избегать:

Применяется для обработки и хранения при комнатной температуре:

Удар и трение	Контакт с воздухом	Нагревание	Солнечный свет	Влажность
Не применяется	Не применяется	Меры предосторожности	Меры предосторожности	Не применяется

10.5 Несовместимые вещества/материалы:

Кислоты	Вода	Материалы, поддерживающие горение	Горючие материалы	Другие
Не применяется	Не применяется	Избегать прямого контакта	Не применяется	Избегайте контакта с щелочами или сильными основаниями

10.6 Опасные продукты разложения:

Информацию о продуктах разложения см. в разделах 10.3, 10.4 и 10.5. При некоторых условиях разложения могут выделяться сложные соединения химических веществ: двуокись углерода (CO₂), окись углерода и другие органические соединения.

РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1 Информация о продукции:

Отсутствуют опытные данные о токсичности смеси веществ в целом.

Опасно для здоровья:

При повторяющемся, долговременном или превышающем ПДК в рабочей зоне воздействии может оказать вредное влияние на здоровье в зависимости от пути поступления в организм:

A.- При проглатывании (острый эффект):

РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ (продолжение следует)

- Острая токсичность: продукция не классифицирована как опасная при пероральном поступлении с острыми, необратимыми или хроническими последствиями. Тем не менее, продукция содержит вещества, классифицированные как опасные при пероральном поступлении. Дополнительная информация находится в разделе 3.
- Коррозионность/Раздражение: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, однако содержит вещества, классифицированные как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
- B- При вдыхании (острый эффект):**
 - Острая токсичность: продукция не классифицирована как опасная при вдыхании с острыми, необратимыми или хроническими последствиями. Тем не менее, продукция содержит вещества, классифицированные как обладающие ингаляционной токсичностью. Дополнительная информация находится в разделе 3.
 - Коррозионность/Раздражение: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, однако содержит вещества, классифицированные как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
- C- При воздействии на кожу и попадании в глаза (острый эффект):**
 - При попадании на кожу: продукция не классифицирована как опасная при попадании на кожу с острыми, необратимыми или хроническими последствиями. Тем не менее, продукция содержит вещества, классифицированные как обладающие кожной токсичностью. Дополнительная информация находится в разделе 3.
 - При попадании в глаза: При попадании в глаза вызывает повреждение.
- D- Канцерогенное, мутагенное влияние или репродуктивная токсичность:**
 - Канцерогенность: продукция не классифицирована как опасная с канцерогенным, мутагенным действием или репродуктивной токсичностью и не содержит веществ, классифицированных как опасные и имеющие вышеописанные последствия. Дополнительная информация находится в разделе 3.
 - Мутагенность: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
 - Токсичность для репродуктивной системы: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
- E- Сенсibilизирующее действие:**
 - Респираторное: продукция не классифицирована как опасная с сенсibilизирующим действием и не содержит веществ, классифицированных как опасные и обладающие сенсibilизирующим действием. Дополнительная информация находится в разделе 3.
 - Кожное: продукция не классифицирована как опасная с сенсibilизирующим действием. Тем не менее, продукция содержит вещества, классифицированные как опасные и обладающие сенсibilизирующим действием. Дополнительная информация находится в разделе 3.
- F- Специфическая избирательная токсичность, поражающее воздействие на отдельные органы и системы (при однократном воздействии):**
продукция не классифицирована как опасная при вдыхании с острыми, необратимыми или хроническими последствиями. Тем не менее, продукция содержит вещества, классифицированные как обладающие ингаляционной токсичностью. Дополнительная информация находится в разделе 3.
- G- Специфическая избирательная токсичность, поражающее воздействие на отдельные органы и системы (при многократном воздействии):**
 - Специфическая избирательная токсичность, поражающее воздействие на отдельные органы и системы (при многократном воздействии): Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
 - Кожа: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
- H- Вещество, токсичное при вдыхании:**
Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.

Дополнительная информация:

Не применяется

Специфическая информация о токсичности веществ:

Идентификация	Острая токсичность		Род
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	LD50 перорально	5280 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	12800 mg/kg	Крыса
	LC50 ингаляционно	72,6 mg/L (4 h)	Крыса
Citric Acid monohidrated CAS: 5949-29-1	LD50 перорально	3000 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	5500 mg/kg	Крыса
	LC50 ингаляционно	Не применяется	

РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ (продолжение следует)

Идентификация	Острая токсичность		Род
Oxalic acid· 2H2O CAS: 6153-56-6	LD50 перорально	500 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	2000 mg/kg	Кролик
	LC50 ингаляционно	Не применяется	
Mixture of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) CAS: 55965-84-9	LD50 перорально	100 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	300 mg/kg	Крыса
	LC50 ингаляционно	Не применяется	

РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Отсутствуют опытные данные об экотоксичности смеси веществ в целом.

12.1 Специфическая информация об экотоксичности :

Идентификация	Острая токсичность	Вид	Род	
Citric Acid monohidrated CAS: 5949-29-1	LC50	1516 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Рыба
	EC50	120 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	Не применяется		
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	LC50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Рыба
	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Водоросль
Oxalic acid· 2H2O CAS: 6153-56-6	LC50	160 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Рыба
	EC50	136,9 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	Не применяется		
Formic acid CAS: 64-18-6	LC50	175 mg/L (24 h)	Lepomis macrochirus	Рыба
	EC50	120 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	26,9 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Водоросль
Mixture of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) CAS: 55965-84-9	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Рыба
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Ракообразное
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Водоросль

12.2 Миграция:

Идентификация	Разложение		Биоразложение	
	БПК5	ХПК	Конц.	Период
Citric Acid monohidrated CAS: 5949-29-1	БПК5	Не применяется	Конц.	Не применяется
	ХПК	Не применяется	Период	5 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодegradуемый	72 %
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	БПК5	1.19 g O2/g	Конц.	100 mg/L
	ХПК	2.23 g O2/g	Период	14 дней
	БПК5/ХПК	0.53	% биодegradуемый	86 %
Oxalic acid· 2H2O CAS: 6153-56-6	БПК5	Не применяется	Конц.	100 mg/L
	ХПК	Не применяется	Период	14 дней
	БПК5/ХПК	0.89	% биодegradуемый	37 %
Formic acid CAS: 64-18-6	БПК5	Не применяется	Конц.	100 mg/L
	ХПК	Не применяется	Период	14 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодegradуемый	110 %

12.3 Устойчивость и разложение:

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
Citric Acid monohidrated CAS: 5949-29-1	BCF	3
	Log POW	-1,64
	Потенциал	Низкий
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	BCF	3
	Log POW	0,05
	Потенциал	Низкий

РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (продолжение следует)

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
Oxalic acid· 2H ₂ O CAS: 6153-56-6	BCF	1
	Log POW	-0,81
	Потенциал	Низкий
Formic acid CAS: 64-18-6	BCF	3
	Log POW	-0,54
	Потенциал	Низкий

12.4 Потенциал биоаккумуляции:

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
Citric Acid monohydrated CAS: 5949-29-1	Кос	3,1	Нену	4,3E-14 Pa·m ³ /mol
	Заключение	Очень высокий	Сухая почва	Нет
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва	Нет
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	Кос	1,5	Нену	8,207E-1 Pa·m ³ /mol
	Заключение	Очень высокий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	2,24E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
Formic acid CAS: 64-18-6	Кос	Не применяется	Нену	Не применяется
	Заключение	Не применяется	Сухая почва	Не применяется
	Поверхностное давление	3,862E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Не применяется

12.5 Результаты оценки устойчивости, биоаккумуляции и токсичности:

Не применяется

12.6 Другие виды неблагоприятного воздействия:

Не описаны

РАЗДЕЛ 13: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

13.1 Описание отходов и нормы обращения с ними:

Обращение с отходами (уничтожение и утилизация):

Проконсультируйтесь со своим руководством относительно авторизации операций по переработке и утилизации отходов. В случае, если упаковка находилась в непосредственном контакте с продуктом, с ней следует обращаться так же, как и с продуктом, в противном случае, ее следует считать неопасными отходами. Сброс в канализацию не рекомендуется. См. раздел 6.2.

Указания по обращению с отходами:

Законодательство, относящееся к утилизации отходов:

Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 25.11.2013) ""Об отходах производства и потребления""

Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 12.03.2014) ""Об охране окружающей среды""

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

Наземная перевозка опасных грузов:

В соответствии с правилами перевозки опасных грузов наземным транспортом (ADR 2015, RID 2015, Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2011 г. № 272):

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ) (продолжение следует)

- 14.1 Номер ООН:** Не применяется
- 14.2 Наименование и описание:** Не применяется
- 14.3 Класс:** Не применяется
Маркировка: Не применяется
- 14.4 Группа упаковки:** Не применяется
- 14.5 Опасные для окружающей среды:** Нет
- 14.6 Особые меры предосторожности для пользователей**
Физико-химические свойства: см. раздел 9
- 14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и Международному кодексу постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом:** Не применяется

Морская перевозка опасных грузов:

В соответствии с МК МПОГ-2011:

- 14.1 Номер ООН:** Не применяется
- 14.2 Наименование и описание:** Не применяется
- 14.3 Класс:** Не применяется
Маркировка: Не применяется
- 14.4 Группа упаковки:** Не применяется
- 14.5 Опасные для окружающей среды:** Нет
- 14.6 Особые меры предосторожности для пользователей**
Физико-химические свойства: см. раздел 9
- 14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и Международному кодексу постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом:** Не применяется

Воздушная перевозка опасных грузов:

В соответствии с ИАТА/ИКАО-2015:

- 14.1 Номер ООН:** Не применяется
- 14.2 Наименование и описание:** Не применяется
- 14.3 Класс:** Не применяется
Маркировка: Не применяется
- 14.4 Группа упаковки:** Не применяется
- 14.5 Опасные для окружающей среды:** Нет
- 14.6 Особые меры предосторожности для пользователей**
Физико-химические свойства: см. раздел 9
- 14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и Международному кодексу постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом:** Не применяется

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

15.1 Информация о законодательстве, регламентирующем требования по безопасности, охране здоровья и окружающей среды:

Специальные нормы, регламентирующие защиту человека и окружающей среды:

Рекомендуется использовать информацию настоящего паспорта безопасности в качестве исходных данных для оценки риска в местных условиях с целью определения мер, необходимых для предотвращения опасности при обращении с данной химической продукцией, ее использовании, хранении и удалении.

Другое законодательство:

- ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
- ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования
- ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм
- ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения
- ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду

РАЗДЕЛ 16: ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Законодательство, регламентирующее паспорта безопасности:

Данный Паспорт безопасности вещества был разработан в соответствии с нормами ГОСТ 30333-2007.

Тексты юридической направленности, включенные в раздел 2:

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

Тексты юридической направленности, включенные в раздел 3:

Фразы, перечисленные выше, касаются продукта как такового, они представлены только для информации и относятся к отдельным компонентам, которые указаны в разделе 3

ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013 и ГОСТ 32425-2013:

- Acute Tox. 3: H301+H311+H331 - Токсично при проглатывании, попадании на кожу или вдыхании
- Acute Tox. 4: H302+H312 - Вредно при проглатывании или попадании на кожу
- Acute Tox. 5: H303 - Может причинить вред при проглатывании
- Aquatic Acute 1: H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов
- Aquatic Chronic 1: H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
- Eye Dam. 1: H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия
- Eye Irrit. 2: H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
- Flam. Liq. 2: H225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
- Flam. Liq. 4: H227 - Горючая жидкость
- Skin Corr. 1A: H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
- Skin Corr. 1B: H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
- Skin Sens. 1: H317 - При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию
- STOT SE 3: H336 - Может вызвать сонливость и головокружение

Советы по подготовке и обучению персонала:

Рекомендуется проведение базовой подготовки в области техники безопасности для персонала, который должен работать с данной продукцией, чтобы облегчить понимание информации, содержащейся в настоящем паспорте безопасности, и маркировки продукции.

Основные библиографические источники:

<http://www.gost.ru/>

Аббревиатуры и сокращения:

- ADR: Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов
- IMDG: Международный морской кодекс по опасным грузам
- IATA: Международная ассоциация воздушного транспорта
- ICAO: Международная организация гражданской авиации
- COD: химическая потребность в кислороде
- BOD5: биологическая потребность в кислороде в течение 5 дней
- BCF: фактор биоконцентрации
- LD50: летальная доза 50
- LC50: летальная концентрация 50
- EC50: эффективная концентрация 50
- Log Pow: логарифм коэффициента распределения в модельной системе «октанол-вода»
- Кос: коэффициент распределения органического углерода
- Само. Классификация: Самостоятельная классификация
- Не класс.: Не классифицируется
- Конц.: Концентрация

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

Ludwik - камень и ржавчина

Информация, содержащаяся в данном паспорте безопасности, основана на источниках данных, технических знаниях и действующем европейском и национальном законодательстве, что не гарантирует ее достоверность. Эту информацию нельзя рассматривать как гарантию свойств продукции, она является описанием требований по обеспечению безопасности. Производителю неизвестны и неподконтрольны методы и условия работы пользователей данной продукции, и именно пользователь несет ответственность за принятие мер, необходимых для выполнения требований законодательства в отношении обращения с химической продукцией, ее хранения, использования и удаления. Информация, содержащаяся в данном паспорте безопасности, относится только к данной продукции, которая не должна использоваться в целях, отличных от указанных.

- КОНЕЦ ПАСПОРТА БЕЗОПАСНОСТИ -