

Ludwik Hydraulik - гель для почистки труб

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

- 1.1 Наименование продукции:** Ludwik Hydraulik - гель для почистки труб
Другие способы идентификации:
Не применяется
- 1.2 Применение:**
Надлежащие виды использования (Использование потребителем): Средство для чистки труб
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:** 112

РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

- 2.1 Классификация:**
Продукт, классифицированный вне зависимости от крайних значений pH.
ГОСТ 32419-2022, 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 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013) и нормами Классификации химической продукции, опасность которой обусловлена физико-химическими свойствами.
Eye Dam. 1: Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/ раздражение глаз, Класс опасности 1, H318
Met. Corr. 1: Химическая продукция, вызывающая коррозию металлов, Класс опасности 1, H290
Skin Corr. 1A: Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/ раздражение кожи, Класс опасности 1A, H314
- 2.2 Элементы маркировки (ГОСТ 31340-2013):**
ГОСТ 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013 и ГОСТ 32425-2013:
Опасно

Краткая характеристика опасности:
Met. Corr. 1: H290 - Может вызывать коррозию металлов.
Skin Corr. 1A: H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
Меры предосторожности:
P101: При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку/маркировку продукта.
P102: Хранить в недоступном для детей месте.
P234: Держать только в упаковке завода-изготовителя.
P280: Использовать защитными перчатками/спецодежду защиты/средства защиты глаз/защитная обувь.
P301+P330+P331: ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту!
P303+P361+P353: ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем.
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.
P501: Утилизировать содержимое и/или его контейнер с помощью системы раздельного сбора, установленного в Вашем городе.
Вещества, по которым производится классификация
Натрий гидроксид (CAS: 1310-73-2); Тетранатрий этилендиаминтетраацетат (CAS: 64-02-8)
- 2.3 Прочие виды опасности:**
Не применяется

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

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

3.1 Вещество:

Не применяется

3.2 Смесь:

Химическое описание: Смесь на основе химической продукции

Опасные компоненты:

Согласно Таблице A.1 с нормами ГОСТ 30333 Российской Федерации, продукт содержит:

Идентификация	Химическое наименование / классификация	Конц.
CAS: 1310-73-2	Натрий гидроксид Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1A: H314 - Опасно	10 - <20%
CAS: 497-19-8	диНатрий карбонат Eye Irrit. 2: H319 - Осторожно	3 - <5%
CAS: 10101-89-0	триНатрий фосфат додекагидрат Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Осторожно	1 - <3%
CAS: 64-02-8	Тетранатрий этилендиаминтетраацетат Acute Tox. 4: H302+H332; Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290; STOT RE 2: H373 - Опасно	1 - <3%
CAS: 5949-29-1	Лимонная кислота моногидрат Eye Irrit. 2: H319 - Осторожно	1 - <3%

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

Дополнительная информация:

Идентификация	предельные концентрации
Натрий гидроксид CAS: 1310-73-2	Весовое процентное содержание $\geq 0,1$: Met. Corr. 1 - H290 Весовое процентное содержание ≥ 5 : Skin Corr. 1A - H314 $2 \leq$ Весовое процентное содержание < 5 : Skin Corr. 1B - H314 $0,5 \leq$ Весовое процентное содержание < 2 : Skin Irrit. 2 - H315 Весовое процентное содержание $\geq 0,5$: Eye Irrit. 2 - H319

РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 Общие указания:

Обратиться за неотложной медицинской помощью, показав врачу паспорт безопасности данной химической продукции.

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:

Снять загрязненную одежду и обувь, промыть пораженный участок кожи или, в случае необходимости, вымыть пострадавшего в душе большим количеством холодной воды с нейтральным мылом. В случае значительного поражения необходимо обратиться к врачу. Если смесь вызвала ожоги или обморожение, нельзя снимать одежду, так как это может ухудшить состояние пораженного участка, к которому могла прилипнуть одежда. Нельзя прокалывать образовавшиеся на коже пузыри, так как это увеличивает опасность инфекционного заражения.

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 проглатывании/ аспирация:

Обратиться за неотложной медицинской помощью, показать врачу паспорт безопасности химической продукции. Не вызывать рвоту, так как при выходе из желудка рвотные массы могут повредить слизистую оболочку верхних отделов желудочно-кишечного тракта, а при вдыхании — дыхательные пути. Прополоскать рот и горло, так как они могли быть поражены при проглатывании вещества. При потере сознания не давать никаких средств перорально до осмотра врача. Уложить пострадавшего.

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:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ (продолжение следует)

Не применяется

РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Средства тушения пожаров:

Рекомендуемые средства тушения пожаров:

Продукт не воспламеняем при хранении и использовании в нормальных условиях. В случае возникновения пожара желательно использовать порошковый универсальный огнетушитель (порошок ABC), согласно Регламенту о требованиях к средствам противопожарной защиты.

Запрещенные средства тушения пожаров:

Не применяется

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 Рекомендации для спасателей:

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:

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:

Для персонала, не входящего в состав аварийно-спасательных служб:

Устранить утечку при условии, что лица, выполняющие эту задачу, не подвергаются дополнительной опасности. При возможном контакте с пролившимся веществом обязательно использовать средства индивидуальной защиты (см. раздел 8). Произвести эвакуацию зоны и не допускать в нее лиц без средств защиты.

Для персонала аварийно-спасательных служб:

Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищенных людей. См. раздел 8.

6.2 Меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды:

Продукт не классифицируется как опасный для окружающей среды. Хранить вдали от канализации, поверхностных и подземных вод.

6.3 Методы нейтрализации и очистки:

Рекомендуется:

Не допускайте попадания продукта в дренажные стоки, канализацию или водные артерии. Впитайте пролитую жидкость с использованием песка или инертного абсорбирующего материала и переместите ее в безопасное место. Запрещается использовать для этого опилки или другие горючие абсорбирующие материалы. Соберите продукт в соответствующие контейнеры и утилизируйте его в соответствии с действующим законодательством.

Разливы в воду или море:

Небольшие разливы:

Локализируйте разливы с помощью барьеров или аналогичного оборудования. Используйте подходящие абсорбирующие материалы для сбора и утилизации отходов в соответствии с действующим законодательством.

Большие разливы:

По возможности локализируйте разлив в открытые воды с помощью барьеров или аналогичного оборудования. Если это невозможно, постарайтесь контролировать его распространение и собрать продукт подходящими механическими средствами. Всегда консультируйтесь с экспертами перед использованием диспергаторов и убедитесь, что у вас есть необходимые разрешения на их использование. Обработывайте отходы в соответствии с действующим законодательством.

6.4 Ссылки на другие разделы:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

РАЗДЕЛ 6: МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ (продолжение следует)

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. Контролировать проливы и отходы, удаляя их безопасными способами (раздел 6). Не допускать произвольного вытекания из емкости. Поддерживать чистоту и порядок в зоне работы с опасными веществами. ХРАНИТЬ ТОЛЬКО В КОНТЕЙНЕРЕ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

B.- Технические рекомендации по обеспечению пожаровзрывобезопасности.

Продукция не воспламеняется при нормальных условиях использования и хранения. Рекомендуется переливать медленно, чтобы предотвратить образование электростатического заряда, который может вызвать возгорание воспламеняющихся веществ. В разделе 10 описаны условия и материалы, от 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:

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:

СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания:

Идентификация	Предельно допустимые концентрации в окружающей среде	
диНатрий карбонат CAS: 497-19-8	ПДК м.р.	2 mg/m ³
	ПДК с.с	

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.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

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

В.- Защита органов дыхания.

Если рабочие условия и/или принятые меры безопасности не позволяют поддерживать концентрацию продукта в воздухе ниже предельно допустимой концентрации (если она определена) или на приемлемых уровнях (если предельно допустимая концентрация не указана), следует использовать подходящее оборудование для защиты органов дыхания, выбранное квалифицированным специалистом.

С.- Специальная защита рук.

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита рук	Перчатки для защиты от химического воздействия одноразового использования (Материал: Линейный полиэтилен низкой плотности (ЛПЭНП), Время проникновения: > 480 min, Толщина: 0,062 mm)	Заменить перчатки при первых признаках повреждения.

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

Д.- Защита глаз и лица

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита лица	Обзорные очки против брызг и / или проекции	Чистить ежедневно и дезинфицировать периодически в соответствии с инструкциями изготовителя. Рекомендуется использование в случае риска разбрызгивания.

Е.- Защита тела

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
	Рабочая одежда	Заменить перед появлением каких-либо признаков ухудшения. В случае длительных периодов воздействия продукта для профессиональных / промышленных потребителей рекомендуется CE III, в соответствии с EN ISO 6529: 2013, EN ISO 6530: 2005, ISO 13688: 2013, EN 464: 1994
	Рабочая обувь с противоскользящей подошвой	Заменить перед появлением каких-либо признаков ухудшения. В случае длительных периодов воздействия продукта для профессиональных / промышленных потребителей рекомендуется CE III, в соответствии с EN ISO 20345:2022 и EN 13832-1:2019

Ф.- Дополнительные меры при ЧС

Рекомендуется использовать дополнительное аварийное оборудование на рабочих местах, которые особенно подвержены воздействию продукта, либо в ситуациях, когда оценки рисков подчеркивают необходимость использования такого оборудования.

Экстренные меры	Нормы	Экстренные меры	Нормы
 Аварийный душ	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Фонтан для глаз	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

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.

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

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА (продолжение следует)

Физическое состояние:

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

Летучесть:

Температура кипения при атмосферном давлении:	102 °C
Давление пара при 20 °C:	2342 Pa
Давление пара при 50 °C:	12340,29 Pa (12,34 kPa)
Показатель испарения при 20 °C:	Не применяется *

Характеристики продукции:

Плотность при 20 °C:	1200 kg/m ³
Относительная плотность при 20 °C:	1,2
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):	12 - 13 (к 1 %)
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 *
Свойство растворимости:	Легко растворяется в воде
Температура разложения:	Не применяется *
Температура плавления:	Не применяется *

Воспламеняемость:

Температура воспламенения:	Негорючее вещество (>93 °C)
Пожароопасность (твердое тело, газ):	Не применяется *
Температура самовозгорания:	324 °C
Нижний концентрационный предел воспламенения:	Не применяется *
Верхний концентрационный предел воспламенения:	Не применяется *

Характеристики частиц:

Эквивалентный средний диаметр:	Не применяется *
--------------------------------	------------------

9.2 Дополнительная информация:

Информация о классах физической опасности:

Взрывные свойства:	Не применяется *
Окислительные свойства:	Не применяется *
Вызывает коррозию металлов:	H290 Может вызывать коррозию металлов.
Удельная теплота сгорания:	Не применяется *
Аэрозоли — общее процентное содержание (по массе) легко воспламеняющихся компонентов:	Не применяется *

Другие меры по обеспечению безопасности:

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

*Не применяется 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	Не применяется	Не применяется	Не применяется

10.5 Несовместимые вещества/материалы:

Кислоты	Вода	Окисляющие материалы	Горючие материалы	Другие
Избегайте сильных кислот	Не применяется	Меры предосторожности	Не применяется	Не применяется

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 (CO_2), окись углерода и другие органические соединения.

РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1 Информация о продукции:

Отсутствуют опытные данные о токсичности продукта 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):

- 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: Едкое вещество, при проглатывании вызывает ожоги, уничтожая ткани по всей толщине. Более подробная информация о побочных эффектах, возникающих при попадании на кожу, содержится в разделе 2.

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: При длительном вдыхании продукт оказывает разрушительное воздействие на ткани слизистых оболочек и верхних дыхательных путей.

C- При воздействии на кожу и попадании в глаза (острый эффект):

- При попадании на кожу: При попадании на кожу разрушает кожный покров по всей толщине, вызывая образование ожогов. Более подробная информация о побочных эффектах, возникающих при попадании на кожу, содержится в разделе 2.
- При попадании в глаза: При попадании в глаза вызывает серьезные повреждения.

D- Канцерогенное, мутагенное влияние или репродуктивная токсичность:

РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ (продолжение следует)

- 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.

IARC: Три(2-гидроксиэтил)амин (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- Сенсibiliзирующее действие:

- Респираторное: продукция не классифицирована как опасная с сенсibiliзирующим действием и не содержит веществ, классифицированных как опасные и обладающие сенсibiliзирующим действием. Дополнительная информация находится в разделе 3.

- Кожное: 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.

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): Данная продукция не классифицирована как опасная при многократном воздействии, однако содержит вещества, классифицированные как опасные при многократном воздействии. Дополнительная информация находится 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
Натрий гидроксид CAS: 1310-73-2	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании пыли	>5 mg/L	
триНатрий фосфат додекагидрат CAS: 10101-89-0	LD50 перорально	7400 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании пыли	>5 mg/L	
Лимонная кислота моногидрат CAS: 5949-29-1	LD50 перорально	3000 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	Крыса
	LC50 при вдыхании пыли	>5 mg/L	
диНатрий карбонат CAS: 497-19-8	LD50 перорально	2800 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании пыли	>5 mg/L	
Тетранатрий этилендиаминтетраацетат CAS: 64-02-8	LD50 перорально	1913 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании пыли	1,5 mg/L	

расчетная оценка острой токсичности (ATE mix):

ATE mix		Компонента(ов) неизвестной токсичности
Перорально	49594,15 mg/kg (Метод подсчета)	0 %
Чрескожно	>5000 mg/kg (Метод подсчета)	0 %
LC50 при вдыхании паров	940,17 mg/L (4 h) (Метод подсчета)	0 %

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Отсутствуют опытные данные об экотоксичности смеси веществ в целом.

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.

12.1 Специфическая информация об экотоксичности :

Острая токсичность:

Идентификация		Конц.	Вид	Род
Натрий гидроксид CAS: 1310-73-2	LC50	189 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Рыба
	EC50	33 mg/L	Crangon crangon	Ракообразное
	EC50	Не применяется		
диНатрий карбонат CAS: 497-19-8	LC50	740 mg/L (96 h)	Gambusia afinis	Рыба
	EC50	265 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	Не применяется		

Долгосрочная токсичность:

Идентификация	Конц.		Вид	Род
Тетранатрий этилендиаминтетраацетат	NOEC	25,7 mg/L	Danio rerio	Рыба
CAS: 64-02-8	NOEC	25 mg/L	Daphnia magna	Ракообразное

12.2 Миграция:

Специфическая информация о веществе:

Идентификация		Разложение		Биоразложение	
Лимонная кислота моногидрат CAS: 5949-29-1	БПК5	Не применяется	Конц.	Не применяется	
	ХПК	Не применяется	Период	5 дней	
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биodeградируемый	72 %	

12.3 Устойчивость и разложение:

Специфическая информация о веществе:

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
Тетранатрий этилендиаминтетраацетат CAS: 64-02-8	BCF	2
	Log POW	-13
	Потенциал	Низкий
Лимонная кислота моногидрат CAS: 5949-29-1	BCF	3
	Log POW	-1,64
	Потенциал	Низкий

12.4 Потенциал биоаккумуляции:

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
Тетранатрий этилендиаминтетраацетат CAS: 64-02-8	Кос	1046	Henry	0E+0 Pa·m³/mol
	Заключение	Низкий	Сухая почва	Не применяется
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва	Не применяется
Лимонная кислота моногидрат CAS: 5949-29-1	Кос	3,1	Henry	4,3E-14 Pa·m³/mol
	Заключение	Очень высокий	Сухая почва	Не применяется
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва	Не применяется

Легко растворяется в воде

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):

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

Ludwik Hydraulic - гель для почистки труб

РАЗДЕЛ 13: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ) (продолжение следует)

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 2023, RID 2023, Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 №272, ред. от 14.08.2020):



- | | |
|---|--|
| 14.1 Номер ООН: | UN1719 |
| 14.2 Наименование и описание: | ЩЕЛОЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЕДКАЯ, Н.У.К. (Натрий гидроксид) |
| 14.3 Класс: | 8 |
| Маркировка: | 8 |
| 14.4 Группа упаковки: | II |
| 14.5 Опасные для окружающей среды: | Нет |
| 14.6 Особые меры предосторожности для пользователей | |
| Физико-химические свойства: | см. раздел 9 |
| LQ: | 1 L |
| 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 IMDG 41-22:



- | | |
|---|--|
| 14.1 Номер ООН: | UN1719 |
| 14.2 Наименование и описание: | ЩЕЛОЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЕДКАЯ, Н.У.К. (Натрий гидроксид) |
| 14.3 Класс: | 8 |
| Маркировка: | 8 |
| 14.4 Группа упаковки: | II |
| 14.5 Загрязнитель морской среды: | Нет |
| 14.6 Особые меры предосторожности для пользователей | |
| Специальные положения: | 274 |
| Код EmS: | F-A, S-B |
| Физико-химические свойства: | см. раздел 9 |
| LQ: | 1 L |
| Группа сегрегации: | SGG18 |
| 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 14: ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ) (продолжение следует)

Воздушная перевозка опасных грузов:

В соответствии с правилами перевозки опасных грузов наземным транспортом (ADR 2024, RID 2024, Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 №272, ред. от 14.08.2020):



- | | |
|---|--|
| 14.1 Номер ООН: | UN1719 |
| 14.2 Наименование и описание: | ЩЕЛОЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЕДКАЯ, Н.У.К. (Натрий гидроксид) |
| 14.3 Класс: | 8 |
| Маркировка: | 8 |
| 14.4 Группа упаковки: | II |
| 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 |

РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

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

Ограничения на реализацию и применение некоторых опасных веществ и смесей (Приложение XVII REACH, etc...):

Не применяется

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 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
- ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
- ГОСТ 30333-2022 Паспорт безопасности 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.

Тексты юридической направленности, включенные в раздел 2:

- H290: Может вызывать коррозию металлов.
H318: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H314: При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.

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 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013 и ГОСТ 32425-2013:

РАЗДЕЛ 16: ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ (продолжение следует)

Acute Tox. 4: H302+H332 - Вредно при проглатывании или вдыхании.
Eye Dam. 1: H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
Eye Irrit. 2: H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
Met. Corr. 1: H290 - Может вызывать коррозию металлов.
Skin Corr. 1A: H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
Skin Irrit. 2: H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.
STOT RE 2: H373 - Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
STOT SE 3: H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

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»
Koc: коэффициент распределения органического углерода
Само. Классификация: Самостоятельная классификация
Не класс.: Не классифицируется
Конц.: Концентрация
IARC: Международное агентство исследований в области раковых заболеваний

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.