

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

**1.1 Наименование продукции:** Ludwik Hydraulik - гель для почистки труб

**1.2 Применение:**

Надлежащие виды использования: 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:** +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 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 32419-2013, 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 перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик)

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: Содержимое / упаковку складывать с опасными отходами.

**Вещества, по которым производится классификация**

Натрий гидроксид ; Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate

**2.3 Прочие виды опасности:**

Не применяется

## РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

**3.1 Вещество:**

Не применяется

**3.2 Смесь:**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

## Ludwik Hydraulik - гель для очистки труб

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

**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: 1310-73-2	<b>Натрий гидроксид</b> Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1A: H314 - Опасно	10 - <20 %
CAS: 497-19-8	<b>диНатрий карбонат</b> Acute Tox. 5: H303; Eye Irrit. 2: H319 - Осторожно	3 - <5 %
CAS: 10101-89-0	<b>триНатрий фосфат додецигидрат</b> Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Осторожно	1 - <3 %
CAS: 64-02-8	<b>Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate</b> Acute Tox. 4: H302+H332; Eye Dam. 1: H318 - Опасно	1 - <3 %
CAS: 5949-29-1	<b>2-Гидрокси-1,2,3-пропантикарбоновая кислота моногидрат</b> Acute Tox. 5: H303; Eye Irrit. 2: H319 - Осторожно	1 - <3 %

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:

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 попадании внутрь/вдыхании:

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:

Не применяется

### РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

#### 5.1 Средства тушения пожаров:

Продукт не воспламеняется при хранении и использовании в нормальных условиях. В случае возникновения пожара желательно использовать порошковый универсальный огнетушитель (порошок АВС), согласно Регламенту о требованиях к средствам противопожарной защиты. НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ использовать для тушения струю воды.

#### 5.2 Специфические виды опасности:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

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

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:**

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. 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.

**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:

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:**

А.- 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.

В.- 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, оторых следует избегать.

С.- 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.

Д.- Технические рекомендации по обеспечению охраны окружающей среды.

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

**7.2 Условия хранения:**

А.- Инженерные меры безопасности при хранении

Хранить в сухом, прохладном и проветриваемом месте

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

**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 (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"):

Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне для веществ, входящих в состав смеси, не установлены.

**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	Обзорные очки против брызг и / или проекции	Чистить ежедневно и дезинфицировать периодически в соответствии с инструкциями изготовителя. Рекомендуется использование в случае риска разбрызгивания.

**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	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: 2001, 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 и EN 13832-1

F.- Дополнительные меры при ЧС

Экстренные меры	Нормы	Экстренные меры	Нормы
	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002		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:	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 Pa (12 kPa)
Показатель испарения при 20 °C:	Не применяется *

**Характеристики продукции:**

Плотность при 20 °C:	1200 kg/m³
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):	14
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 *
<b>Воспламеняемость:</b>	
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 *
<b>Взрываемости:</b>	
Нижний пределы взрываемости:	Не применяется *
Верхний пределы взрываемости:	Не применяется *
<b>9.2 Дополнительная информация:</b>	
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	Не применяется	Не применяется	Не применяется

**10.5 Несовместимые вещества/материалы:**

Кислоты	Вода	Материалы, поддерживающие горение	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<sub>2</sub>), 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 оказывать вредное влияние на здоровье в зависимости от путей поступления в организм:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

**Ludwik Hydraulik - гель для почистки труб****РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ (продолжение следует)****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:**

- 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- Сенсибилизирующее действие:**

- Респираторное: продукция не классифицирована как опасная с сенсибилизирующим действием и не содержит веществ, классифицированных как опасные и обладающие сенсибилизирующим 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): 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
2-Гидрокси-1,2,3-пропантрикарбоновая кислота моногидрат CAS: 5949-29-1	LD50 перорально	3000 mg/kg	Крыса
	LD50 чрекскоожно	5500 mg/kg	Крыса
	LC50 ингаляционно	Не применяется	

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

## Ludwik Hydraulik - гель для почистки труб

### РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ (продолжение следует)

Идентификация	Острая токсичность		Род
триНатрий фосфат додекагидрат CAS: 10101-89-0	LD50 перорально	7400 mg/kg	Крыса
	LD50 чрепкожно	Не применяется	
	LC50 ингаляционно	Не применяется	
диНатрий карбонат CAS: 497-19-8	LD50 перорально	4090 mg/kg	Крыса
	LD50 чрепкожно	Не применяется	
	LC50 ингаляционно	Не применяется	
Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate CAS: 64-02-8	LD50 перорально	1913 mg/kg	Крыса
	LD50 чрепкожно	Не применяется	
	LC50 ингаляционно	11 mg/L (4 h) (ATEI)	

### РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Отсутствуют опытные данные об экотоксичности смеси веществ в целом.

Содержит фосфаты, избыточный выброс может вызвать эвтрофикацию.

#### 12.1 Специфическая информация об экотоксичности :

Идентификация	Острая токсичность		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)	Gambussia afinis	Рыба
	EC50	265 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	Не применяется		
Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate CAS: 64-02-8	LC50	121 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Рыба
	EC50	140 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	Не применяется		
2-Гидрокси-1,2,3-пропантрикарбоновая кислота моногидрат 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		

#### 12.2 Миграция:

Идентификация	Разложение	Биоразложение	
2-Гидрокси-1,2,3-пропантрикарбоновая кислота моногидрат CAS: 5949-29-1	БПК5	Не применяется	Конц.
	ХПК	Не применяется	Период
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодеградируемый

#### 12.3 Устойчивость и разложение:

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции		
Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate CAS: 64-02-8	BCF	2	
	Log POW	-13	
	Потенциал	Низкий	
2-Гидрокси-1,2,3-пропантрикарбоновая кислота моногидрат CAS: 5949-29-1	BCF	3	
	Log POW	-1,64	
	Потенциал	Низкий	

#### 12.4 Потенциал биоаккумуляции:

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость
Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate CAS: 64-02-8	Кос	1046	0E+0 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заключение	Низкий	Нет
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва
2-Гидрокси-1,2,3-пропантрикарбоновая кислота моногидрат CAS: 5949-29-1	Кос	3,1	4,3E-14 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заключение	Очень высокий	Сухая почва
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

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

**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 2017, RID 2017, Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2011 г. № 272):



- 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:**

**Морская перевозка опасных грузов:**

В соответствии с МК МПОГ-2011:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

## Ludwik Hydraulik - гель для почистки труб

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



- 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:**

#### Воздушная перевозка опасных грузов:

В соответствии с ИАТА/ИКАО-2017:



- 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:**

### РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

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

Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ: Натрий гидроксид ; динатрий карбонат ; тринатрий фосфат додецигидрат ; Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate ; 2-Гидрокси-1,2,3-пропантрикарбоновая кислота моногидрат

#### 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:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

## РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ (продолжение следует)

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  
ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 7 октября 2016 г. № 1019 - О техническом регламенте о безопасности химической продукции

## 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:

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

Acute Tox. 4: H302+H332 - Вредно при проглатывании или вдыхании  
Acute Tox. 5: H303 - Может причинить вред при проглатывании  
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 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

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 гарантированное свойство 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 -