

## Ludwik - Средство для обезжиривания поверхностей FRESH

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

**1.1** Наименование продукции: Ludwik - Средство для обезжиривания поверхностей FRESH

Другие способы идентификации:

Не применяется

1.2 Применение:

Надлежащие виды использования (Использование потребителем): 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: 11

## РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

#### 2.1 Классификация:

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

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 правилами Классификации химической продукции, опасность которой обусловлена физико-химическими свойствами, продукт не классифицируется как опасный

2.2 Элементы маркировки (ГОСТ 31340-2013):

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

Краткая характеристика опасности:

Не применяется

Меры предосторожности:

Р102: Хранить в недоступном для детей месте.

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 Российской Федерации, продукт содержит:

Идентификация	Химическое наименование / классификация	Конц.
CAS: 69011-36-5	изо-альфа-Тридецил-омега-гидроксиполи(окси-1,2-этандиил)	1 - <3%
	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412 - Осторожно	
CAS: 64-02-8	Тетранатрий этилендиаминтетраацетат	0,3 - <1%
	Acute Tox. 4: H302+H332; Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290; STOT RE 2: H373 - Опасно	
CAS: 85586-07-8	Серная кислота, моноалкиловые эфиры С12-14, соли натрия	0,3 - <1%
	Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 3: H402; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Опасно	
CAS: 138-86-3	limomene	0,036 -
	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: 41317 - Осторожно	<0,1%
CAS: 2634-33-5	1,2-Бензизотиазол-3(2H)-он	0,015 -
	Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Опасно	<0,036%

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

Формуляр: 12.03.2025 Обновление: 16.10.2025 Редакция: 2 (взамен 1) **Страница 1/13** 



## Ludwik - Средство для обезжиривания поверхностей FRESH

РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ) (продолжение следует)	PA3	ДЕЛ 3:	COCTAB	(ИНФОРМАЦИЯ О	КОМПОНЕНТАХ)	(продолжение следует)
---	-----	--------	--------	---------------	--------------	-----------------------

Идентификация	Химическое наименование / классификация	Конц.
CAS: 78-70-6	<b>3,7-Диметилокта-1,6-диен-3-ол</b> Acute Tox. 5: H303; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 4: H227; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Осторожно	0,01 - <0,015%
CAS: 115-95-7	<b>Линалилацетат</b> Aquatic Acute 3: H402; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 4: H227; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Осторожно	0,0036 - <0,01%

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

#### Дополнительная информация:

Идентификация	предельные концентрации
	Весовое процентное содержание >=20: Eye Dam. 1 - H318 10<= Весовое процентное содержание <20: Eye Irrit. 2 - H319

## 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 врачебной 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:

Промыть глаза большим количеством воды в течение не менее 15 минут. 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. 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:

## 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:

Формуляр: 12.03.2025 Обновление: 16.10.2025 Редакция: 2 (взамен 1) **Страница 2/13** 



## Ludwik - Средство для обезжиривания поверхностей FRESH

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

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. 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.

#### Для персонала аварийно-спасательных служб:

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

#### 6.2 Меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды:

Окружающей среды рекомендуется предотвращать попадание как продукта, так и его упаковки в окружающую среду.

#### 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 абсорбирующим 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:

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

По возможности локализуйте 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. Обрабатывайте отходы в соответствии с действующим законодательством.

#### 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 при выполнении ручных погрузочно-разгрузочных работ. Поддерживать чистоту и порядок, удалять безопасными способами (см. раздел 6).

В.- Технические рекомендации по обеспечению пожаровзрывобезопасности.



## Ludwik - Средство для обезжиривания поверхностей FRESH

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

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. В разделе 10 описаны условия и материалы, которых 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.

D.- 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

В.- 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 допустые концентрации в окружающей среде		
Пропан-1,2-диол	ПДК м.р.		7 mg/m³
CAS: 57-55-6	ПДК с.с		
3,7-Диметилокта-1,6-диен-3-ол	ПДК м.р.		5 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 78-70-6	ПДК с.с		
Линалилацетат	ПДК м.р.		10 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 115-95-7	ПДК с.с		

#### 8.2 Контроль за воздействием в рабочей зоне:

А.- 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.

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.

# GRUPA INCO

# Паспорт безопасности согласно ГОСТ 30333

## Ludwik - Средство для обезжиривания поверхностей FRESH

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

Защитные перчатки от незначительных рисков обязательно необходима защита

СИЗ

Примечания

Примечания

Заменить перчатки при наличии любого признака износа. При длительном контактировании с продуктом в профессиональном/промышленном использовать перчатки СЕ III в соответствии с нормами EN ISO 21420:2020 и EN ISO 374-1:2016+A1:2018.

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.

#### 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 СЕ 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 СЕ III, в соответствии с EN ISO 20345:2022 и EN 13832-1:2019

## F.- 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.

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

#### Контроль воздействия на окружающую среду:

На основании законодательства EC 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:
 Прозрачное вещество

 Цвет:
 Бесцветное вещество

Запах: Приятный

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

Формуляр: 12.03.2025 Обновление: 16.10.2025 Редакция: 2 (взамен 1) **Страница 5/13** 



## Ludwik - Средство для обезжиривания поверхностей FRESH

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА (продолжение следует)

Порог запаха: Не применяется \*

Летучесть:

Температура кипения при атмосферном давлении: 101 °C Давление пара при 20 °C: 2346 Ра

Давление пара при 50 °C: 12360,03 Pa (12,36 kPa) Показатель испарения при 20 °C: Не применяется \*

Характеристики продукции:

Плотность при 20 °C: 1034,1 kg/m³

Относительная плотность при 20 °C: 1,034

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 (рН): 10,5 - 11

Плотность пара при 20 °C: Не применяется \* Коэффициент распределения n-октанол/вода при 20 Не применяется \*

°C:

Растворимость в воде при 20 °C: Не применяется \*

Свойство растворимости: Смешивающееся вещество

 Температура разложения:
 Не применяется \*

 Температура плавления:
 Не применяется \*

Воспламеняемость:

Температура воспламенения.: Негорючее вещество (>93 °C)

Пожароопасность (твердое тело, газ): Не применяется \*

Температура самовозгорания: 189 °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: Не применяется \*
Удельная теплота сгорания: Не применяется \*
Аэрозоли — общее процентное содержание (по массе) Не применяется \*

легковоспламеняющихся компонентов: **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:

Формуляр: 12.03.2025 Обновление: 16.10.2025 Редакция: 2 (взамен 1) **Страница 6/13** 



## Ludwik - Средство для обезжиривания поверхностей FRESH

## РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ (продолжение следует)

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	Окисляющие материалы	Горючие материалы	Другие
Избегайте сильных кислот	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 (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 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:

- А- 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: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, однако содержит вещества, классифицированные как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
- В- 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, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
- С- 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: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, однако содержит вещества, классифицированные как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
- 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.
    - 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.



#### Ludwik - Средство для обезжиривания поверхностей FRESH

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

#### Е- 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 с сенсибилизирующим действием. Тем не менее, продукция содержит вещества, классифицированные как опасные и обладающие сенсибилизирующим 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 по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. 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.
- Н- 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 токо	Острая токсичность	
изо-альфа-Тридецил-омега-гидроксиполи(окси-1,2-этандиил)	LD50 перорально	>10000 mg/kg	Крыса
CAS: 69011-36-5	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании паров	>20 mg/L	
Тетранатрий этилендиаминтетраацетат	LD50 перорально	1913 mg/kg	Крыса
CAS: 64-02-8	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании пыли	>5 mg/L	
Серная кислота, моноалкиловые эфиры С12-14, соли натрия	LD50 перорально	1800 mg/kg	Крыса
CAS: 85586-07-8	LD50 чрескожно	>2000 mg/kg	Крыса
	LC50 при вдыхании пыли	>5 mg/L	
limomene	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
CAS: 138-86-3	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании паров	>20 mg/L	
1,2-Бензизотиазол-3(2H)-он	LD50 перорально	450 mg/kg	
CAS: 2634-33-5	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании пыли	0,21 mg/L (4 h)	
3,7-Диметилокта-1,6-диен-3-ол	LD50 перорально	3000 mg/kg	Крыса
CAS: 78-70-6	LD50 чрескожно	5610 mg/kg	Кролик
	LC50 при вдыхании паров	>20 mg/L	
Линалилацетат	LD50 перорально	14500 mg/kg	Крыса
CAS: 115-95-7	LD50 чрескожно	5610 mg/kg	Кролик
	LC50 при вдыхании паров	>20 mg/L	

## 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, однако содержит вещества, классифицированные как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.

## 12.1 Специфическая информация об экотоксичности:

Формуляр: 12.03.2025 Обновление: 16.10.2025 Редакция: 2 (взамен 1) **Страница 8/13** 



## Ludwik - Средство для обезжиривания поверхностей FRESH

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

## Острая токсичность:

Идентификация		Конц.	Вид	Род
Серная кислота, моноалкиловые эфиры С12-14, соли натрия	LC50	3,6 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Рыба
CAS: 85586-07-8	EC50	4,7 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	20 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Водоросль
limomene	LC50	38,5 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Рыба
CAS: 138-86-3	EC50	0,7 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	1,6 mg/L (48 h)	Selenastrum capricornutum	Водоросль
1,2-Бензизотиазол-3(2H)-он	LC50	2,18 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Рыба
CAS: 2634-33-5	EC50	2,9 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	0,11 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Водоросль
Линалилацетат	LC50	11 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Рыба
CAS: 115-95-7	EC50	15 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	62 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Водоросль

#### 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
Серная кислота, моноалкиловые эфиры С12-14, соли натрия	NOEC	1,357 mg/L	Pimephales promelas	Рыба
CAS: 85586-07-8	NOEC	Не применяется		

## 12.2 Миграция:

## Специфическая информация о веществе:

Идентификация	Разложение		Биоразложение	
Серная кислота, моноалкиловые эфиры C12-14, соли натрия	БПК5	Не применяется	Конц.	3,5 mg/L
CAS: 85586-07-8	ΧПК	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодеградируемый	95 %
limomene	БПК5	Не применяется	Конц.	100 mg/L
CAS: 138-86-3	ΧПК	Не применяется	Период	14 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодеградируемый	69 %
1,2-Бензизотиазол-3(2H)-он	БПК5	Не применяется	Конц.	1 mg/L
CAS: 2634-33-5	ΧПК	Не применяется	Период	63 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодеградируемый	85 %
3,7-Диметилокта-1,6-диен-3-ол	БПК5	Не применяется	Конц.	100 mg/L
CAS: 78-70-6	ΧПК	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодеградируемый	90 %
Линалилацетат	БПК5	Не применяется	Конц.	81 mg/L
CAS: 115-95-7	ΧΠΚ	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодеградируемый	80 %

## 12.3 Устойчивость и разложение:

## Специфическая информация о веществе:

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
изо-альфа-Тридецил-омега-гидроксиполи(окси-1,2-этандиил)	BCF	
CAS: 69011-36-5	Log POW	4,73
	Потенциал	
Тетранатрий этилендиаминтетраацетат	BCF	2
CAS: 64-02-8	Log POW	-13
	Потенциал	Низкий
Серная кислота, моноалкиловые эфиры С12-14, соли натрия	BCF	2
CAS: 85586-07-8	Log POW	0,78
	Потенциал	Низкий



## Ludwik - Средство для обезжиривания поверхностей FRESH

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

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции		
limomene	BCF	660	
CAS: 138-86-3	Log POW	4,57	
	Потенциал	Высокий	
1,2-Бензизотиазол-3(2H)-он	BCF	7	
CAS: 2634-33-5	Log POW	0,7	
	Потенциал	Низкий	
3,7-Диметилокта-1,6-диен-3-ол	BCF		
CAS: 78-70-6	Log POW	2,97	
	Потенциал		
Линалилацетат	BCF	174	
CAS: 115-95-7	Log POW	3,9	
	Потенциал	Высокий	

#### 12.4 Потенциал биоаккумуляции:

Идентификация	Поглош	ение/десорбции	измен	ччивость
изо-альфа-Тридецил-омега-гидроксиполи(окси-1,2- этандиил) CAS: 69011-36-5	Koc	441,7	Henry	Не применяется
	Заключение	Средний	Сухая почва	Не применяется
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва	Не применяется
Тетранатрий этилендиаминтетраацетат	Koc	1046	Henry	0E+0 Pa·m³/mol
CAS: 64-02-8	Заключение	Низкий	Сухая почва	Не применяется
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва	Не применяется
Серная кислота, моноалкиловые эфиры C12-14, соли натрия	Koc	316	Henry	Не применяется
CAS: 85586-07-8	Заключение	Средний	Сухая почва	Не применяется
	Поверхностное давление	2,99E-2 N/m (23 °C)	Влажная почва	Не применяется
limomene CAS: 138-86-3	Koc	1300	Henry	3242,4 Pa·m³/mol
	Заключение	Низкий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва	Да
1,2-Бензизотиазол-3(2H)-он	Koc	9,33	Henry	Не применяется
CAS: 2634-33-5	Заключение	Очень высокий	Сухая почва	Не применяется
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва	Не применяется
Линалилацетат	Koc	518	Henry	177 Pa·m³/mol
CAS: 115-95-7	Заключение	Низкий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва	Да

#### 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:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ Формуляр: 12.03.2025 Обновление: 16.10.2025 Редакция: 2 (взамен 1) **Страница 10/13** 



## Ludwik - Средство для обезжиривания поверхностей FRESH

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

Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-Ф3 (ред. от 25.11.2013) ""Об отходах производства и потребления"" Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-Ф3 (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):

14.1Номер ООН:Не применяется14.2Наименование и описание:Не применяется14.3Класс:Не применяетсяМаркировка:Не применяется14.4Группа упаковки:Не применяется

14.5 Опасные для окружающей Нет

среды:

14.6 Особые меры предосторожности для пользователей

Физико-химические свойства: см. раздел 9

14.7 Транспортировка навалом в Не применяется

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 IMDG 42-24:

14.1Номер ООН:Не применяется14.2Наименование и описание:Не применяется14.3Класс:Не применяетсяМаркировка:Не применяется14.4Группа упаковки:Не применяется

14.5 Загрязнитель морской Нет

среды:

14.6 Особые меры предосторожности для пользователей

Специальные положения: Не применяется

Код EmS:

Физико-химические свойства: см. раздел 9 LQ: Не применяется Группа сегрегации: Не применяется

**14.7** Транспортировка навалом в Не применяется 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 правилами перевозки опасных грузов наземным транспортом (ADR 2024, RID 2024, Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 №272, ред. от 14.08.2020):



## Ludwik - Средство для обезжиривания поверхностей FRESH

## 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

маркировка: пе применяется **14.4 Группа упаковки:** Не применяется

14.5 Опасные для окружающей Нет

среды:

14.6 Особые меры предосторожности для пользователей

Физико-химические свойства: см. раздел 9

14.7 Транспортировка навалом в Не применяется

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:

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 требовани.
- 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 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:



## Ludwik - Средство для обезжиривания поверхностей FRESH

## РАЗДЕЛ 16: ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ (продолжение следует)

Acute Tox. 2: H330 - Смертельно при вдыхании.

Acute Tox. 4: H302 - Вредно при проглатывании.

Acute Tox. 4: H302+H332 - Вредно при проглатывании или вдыхании.

Acute Tox. 5: H303 - Может причинить вред при проглатывании.

Aquatic Acute 1: H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов.

Aquatic Acute 3: H402 - Вредно для водных организмов.

Aquatic Chronic 1: H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Aquatic Chronic 3: H412 - Вредно 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. 3: H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

Flam. Liq. 4: H227 - Горючая жидкость.

Met. Corr. 1: H290 - Может вызывать коррозию металлов.

Skin Irrit. 2: H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.

Skin Sens. 1: H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

STOT RE 2: H373 - Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

#### 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

Формуляр: 12.03.2025

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. Производительо 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, использоватия 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 -