

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ МАТЕРИАЛА
Descaler: средство для удаления накипи
1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА И КОМПАНИИ
1.1 Торговое название: Descaler

Химическое название (INCI): Смесь

Применение: кислотный очиститель

Дата редакции: 28.08.2019

Компания: ТЕРНАДО

Адрес: ул. Сони Кривой 49Б, офис 14, Челябинск, Россия

Телефон +7 (499) 653-66-32

Факс +7 (499) 653-66-32

1.2 Соответствующие установленные применения вещества или смеси и рекомендуемые области использования

- | | |
|-------------------------------|---|
| • Рекомендуемое использование | Кислотный очиститель / средство для удаления накипи |
| • Рекомендуемые ограничения | Только для промышленного использования |

2. СОСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ

Компоненты	№ CAS	№ EC	Концентрация	Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	Примечания
Фосфорная кислота	7664-38-2	231-633-2	$\geq 30.0\% < 60.0\%$	Повреждение кожи 1B; H314	H314: C $\geq 25\%$
Спирты C12-15-разветвлённые и линейные, этоксилированные пропоксилированные	120313-48-6	-	$\geq 1.0\% < 5.0\%$	Раздражение кожи 2; H315 Водная опасность 1; H400 Водная опасность (долговременная) 3; H412	Нет

3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ
3.1 Классификация вещества или смеси в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

Категории и коды опасности для здоровья человека: Повреждение кожи категория 1B

3.2 Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО: Опасность

- Пиктограмма опасности:



GHS05

Коррозия

- Предупреждения об опасности:
- Меры предосторожности:

H314: Вызывает серьёзные ожоги кожи и повреждения глаз.

P406: Хранить в стойком к коррозии контейнере с прочным внутренним вкладышем.

P280: Носить защитные перчатки / защитную одежду / средства защиты глаз / лица.

P303+P361+P353: ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или на волосы): Немедленно снять всю загрязнённую одежду. Промыть кожу водой / принять душ.

P305+P351+P338: ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

P310: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР / к врачу, в случае плохого самочувствия.

P501: Утилизировать содержимое / контейнер в соответствии с утвержденным планом утилизации отходов.

Данные отсутствуют

3.3. Другие опасности

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 Описание мер первой помощи:

- Общие меры
- Контакт с глазами
- Контакт с кожей

Обратиться к врачу и показать этот паспорт безопасности.

При попадании в глаза промыть большим количеством воды в течение не менее 15 минут. Обеспечить тщательную промывку, приподнимая веки пальцами. Обратиться за медицинской помощью.

Промыть водой с мылом.

Немедленно снять всю загрязнённую одежду.

Обратиться к врачу, если раздражение не проходит.

- Вдыхание
Выйти на свежий воздух. Если дыхательный дискомфорт возникает и сохраняется после прекращения воздействия, обратиться к врачу.
- Проглатывание
При проглатывании прополоскать рот водой (только если человек в сознании).
Не вызывать рвоту.
Немедленно обратиться за медицинской помощью.

4.2. Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и замедленные

Во всех сомнительных случаях или при сохранении симптомов обратитесь за медицинской помощью.

4.3. Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

Не определены.

5. МЕРЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Средства пожаротушения

Использовать средство пожаротушения, подходящее для окружающего огня.

Неподходящие средства

Не известны.

Особые опасности

При контакте с большинством металлов выделяется газообразный водород

Рекомендации для пожарных

Носить автономный дыхательный аппарат и защитный костюм. Эвакуировать персонал в безопасное место.

Эвакуируя персонал, держаться к огню с наветренной стороны.

Охладить водой закрытые контейнеры, подвергшиеся воздействию огня.

6. МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ВЫБРОСЕ

6.1. Индивидуальные меры предосторожности, защитное снаряжение и аварийные процедуры

- Средства индивидуальной защиты
Носить средства индивидуальной защиты
- Защита кожи
Избегать контакта с кожей с помощью защитных средств. (см. раздел 8.2)
- Защита глаз
Носить защитные очки
- Защита органов дыхания
Носить средства индивидуальной защиты (см. раздел 8.2)
- Защита на производстве
Носить защитную одежду.

6.2. Меры по охране окружающей среды

- Локализовать и собрать разлив при помощи негорючих абсорбирующих материалов (например, песок, земля, диатомовая земля, вермикулит).
- Избегать попадания неразбавленных разливов в почву, водопровод, системы дренажа и канализации

6.3. Методы и материалы для локализации и очистки:

- Проветрить помещение и вымыть место разлива после завершения сбора вещества.

- Бросить песок, пепел или порошковый цемент, чтобы впиталась жидкость.
- Нейтрализовать гашёной известью (гидроксид кальция), карбонатом натрия, карбонатом кальция или бикарбонатом натрия.
- Поместить в контейнер для утилизации в соответствии с местными / государственными нормативами.

7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Меры предосторожности для безопасного использования

- Носить средства индивидуальной защиты. Избегать контакта с кожей и глазами.
- Избегать контакта с кожей, глазами (носить плотно прилегающие защитные очки) и одеждой.

7.2 Условия для безопасного хранения:

- Хранить в прохладных, сухих, чистых, хорошо проветриваемых помещениях вдали от щелочных продуктов и металлов.
- Не хранить под прямыми солнечными лучами.
- Не ставить контейнеры штабелем
- Не хранить при температуре, близкой к температуре замерзания

Подходящие материалы для хранения: нержавеющая сталь 316-L, полиэтилен высокой плотности, стекло.

7.3 Специфическое применение:

- См. раздел 1.2

8. КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ / ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

8.1 Параметры контроля:

Среднесменный (8 часов) показатель воздействия на рабочем месте (ACGIH -US / EU): 1 мг/м³

Предел кратковременного (15 мин) воздействия (EU ELV): 2 мг/м³

8.2 Контроль воздействия

- | | |
|---------------------------|--|
| • Технические меры: | Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в ограниченных пространствах. |
| • Защита органов дыхания: | Не требуется для обычных работ.
При работе в условиях тумана/ паров использовать закрытый респиратор с соответствующим фильтром с минеральной кислотой.
Если концентрация продукта в воздухе неизвестна, использовать автономное дыхательное оборудование. |
| • Защита рук: | Носить защитные перчатки (неопреновые перчатки) |
| • Защита глаз: | Защитные очки для химических продуктов или защитная маска |
| • Защита кожи: | Использовать сапоги из натуральной резины.
Использовать кислотостойкую защитную одежду. |
| • Защитные меры: | Носить подходящие перчатки и защиту для глаз / лица. Избегать контакта с кожей и глазами.
Соблюдать общие правила промышленной гигиены. |

ELV – предел изменений окружающей среды

ACGIH – Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене

9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам:

• Внешний вид:	Прозрачная жидкость
• Запах:	Специфический
• Порог запаха:	Н/П
• рН (1% в воде):	1.9-2.1
• Точка плавления / Точка замерзания:	Н/П
• Начальная точка кипения и диапазон кипения:	>100°C
• Температура вспышки:	Н/П
• Скорость испарения:	Медленнее, чем диэтиловый эфир (по оценкам)
• Воспламеняемость (твёрдое вещество/ газ):	Н/П
• Верхние / нижние пределы воспламеняемости или взрываемости:	Н/П
• Давление паров:	Н/П
• Плотность паров:	Н/П
• Относительная плотность:	1,25±0.05 г/см ³ @ 20°C
• Растворимость:	Смешивается (во всех пропорциях)
• Коэффициент разделения n-октанол /вода:	Н/П
• Температура самовоспламенения:	Н/П
• Температура разложения:	Н/П
• Вязкость:	-
• Взрывоопасные свойства:	Нет
• Окислительные свойства	Нет

9.2 Дополнительная информация: Н/П

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

• Реакционная способность:	Экзотермическая реакция с водой. Бурно реагирует с сильными щелочами. При высокой температуре образуются оксиды фосфора.
• Химическая стабильность:	Продукт стабилен при рекомендуемых условиях хранения и обработки
• Возможность опасных реакций:	При контакте с химически активными металлами (от стали до углерода и алюминия) возможно образование водорода.

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| • Условия, которых следует избегать: | Высокая температура |
| • Опасные продукты разложения: | Продукция содержит фосфаты |
| • Несовместимые материалы | Сильные щелочи |

11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

11.1 Информация о токсикологическом эффекте:

- Данные отсутствуют

11.2 Раздражение/ Коррозионная способность:

- **Глаза:** продукт вызывает повреждение глаз
- **Кожа:** продукт вызывает повреждение кожи

11.3 Сенсibilизация:

- Продукт не сенсibilизирует кожу

11.4 Эффекты CMR (канцерогенность, мутагенность и токсичность для размножения)

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| • Канцерогенность: | Не классифицируется как канцероген |
| • Мутагенные эффекты: | Не классифицируется как мутаген |
| • Репротоксическое действие: | Не выявлено |

11.5 Другие токсические эффекты воздействия на людей:

- | | |
|--------------------------------------|--------------------|
| • Дыхание | Данные отсутствуют |
| • Кожа | Данные отсутствуют |
| • Глаза | Данные отсутствуют |
| • Проглатывание | Данные отсутствуют |
| • Продолжительный токсический эффект | Данные отсутствуют |

11.6 Опасная концентрация для жизни или здоровья по NIOSH (IDLH):

- Информация отсутствует

11.7 Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени:

- | | |
|-----------------------------|---|
| • Однократное воздействие | Нет экспериментальных или эпидемиологических данных, свидетельствующих о специфической токсичности для органа-мишени C1 |
| • Повторяющееся воздействие | Нет экспериментальных или эпидемиологических данных, свидетельствующих о специфической токсичности для органа-мишени |

N.A. – не применимо (Н/П), или нет данных

NIOSH – Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене (США)

IDLH – непосредственная угроза жизни и здоровью

12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

12.1 Экотоксичность:

- Данные отсутствуют

12.2 Стойкость и способность к разложению:

- Если кислотные или щелочные продукты сбрасываются в установки для очистки сточных вод, необходимо позаботиться о том, чтобы сбрасываемые сточные воды имели pH в диапазоне pH 6-10, поскольку колебания pH могут вызывать нарушения в каналах сточных вод и установках биологической очистки сточных вод. Поверхностно-активные вещества, содержащиеся в продукте, являются биоразлагаемыми в соответствии с нормативом по применению моющих средств 648 // 2004 / ЕС.

12.3 Биокумулятивный потенциал:

- Данные отсутствуют

12.4 Подвижность в почве:

- Данные отсутствуют

12.5 Результаты оценки по критериям PBT (СБТ) и vPvB (oCoB)

- Неорганические вещества, такие как фосфорная кислота, не будут идентифицироваться как вещества PBT или vPvB согласно приложению XIII регламента REACH.

12.6 Другие побочные эффекты

- Нет

PBT - стойкая биоаккумулятивная токсичность

vPvB - oCoB - очень стойкое, очень биоаккумулятивное вещество

13. УТИЛИЗАЦИЯ

Методы обработки отходов Нейтрализованная жидкость может сливаться в соответствии с законами, регулирующими сброс сточных вод, содержащих фосфор. Остатки контейнеров или сам использованный контейнер следует утилизировать в соответствии с местными требованиями. Карбонат натрия, карбонат кальция и гашеная известь (гидроксид кальция) могут быть использованы в качестве нейтрализующих веществ для материала, который невозможно уничтожить. Если фосфорная кислота будет использоваться в реакциях водных растворов, трижды промойте бак водой. Соблюдайте местные правила утилизации

14. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В связи с составом, классифицируется как опасное вещество по правилам транспортной перевозки.

Перевозка наземным транспортом (ADR/RID)

- | | |
|---|---------------------------|
| • UN номер | 1805 |
| • Соответствующее наименование отгрузки | Раствор фосфорной кислоты |
| • Классификационный шифр | C1 |
| • Класс опасности при перевозке: | 8 |

ООО «Тернадо»

454048, Россия, г. Челябинск,
ул.Сони Кривой, д. 49Б, офис 14
Тел.: +7 (499) 653-66-32

- | | |
|-------------------|-----|
| • Группа упаковки | III |
| • Маркировка | 8 |

Транспортировка по внутренним водным путям (ADN(R))

- | | |
|---|---------------------------|
| • UN номер | 1805 |
| • Соответствующее наименование отгрузки | Раствор фосфорной кислоты |
| • Классификационный шифр | C1 |
| • Класс опасности при перевозке | 8 |
| • Группа упаковки | III |
| • Маркировка | 8 |

Перевозка морским транспортом (IMDG)

- | | |
|---|---------------------------|
| • UN номер | 1805 |
| • Классификационный шифр | C1 |
| • Класс опасности при перевозке | 8 |
| • Группа упаковки | III |
| • Маркировка | 8 |
| • Соответствующее наименование отгрузки | Раствор фосфорной кислоты |
| • Химическое название | Фосфорная кислота |
| • Номер EmS | F-A, S-B |
| • Загрязнитель морской среды | Нет |

Перевозка воздушным транспортом (ICAO/IATA)

- | | |
|---|---------------------------|
| • UN номер | 1805 |
| • Соответствующее наименование отгрузки | Раствор фосфорной кислоты |
| • Химическое название | Фосфорная кислота |
| • Класс опасности при перевозке | 8 |
| • Группа упаковки | III |
| • Маркировка | 8 |

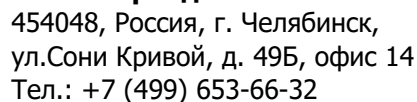
ADR/RID (ДОПОГ / МПОГ) - Европейское соглашение о международной наземной перевозке опасных грузов

ADN(R) (ВОПОГ/ППОГР) – Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов внутренним водным транспортом

IMDG (МОПОГ) - Международный морской кодекс по опасным грузам

ICAO/IATA (ИКАО/ИАТА) - Международная организация гражданской авиации/ Международная воздушно-транспортная ассоциация

EmS - Emergency schedules (Код экстренных мер в аварийной ситуации)



- NFPA (Национальная ассоциация противопожарной защиты):

Здоровье	2
Пожароопасность	1
Реакционная способность	1

2 = Интенсивное или продолжительное, но не хроническое воздействие может вызвать временную нетрудоспособность или возможную остаточную травму

1 = Материалы, которые требуют значительного предварительного нагрева в условиях температуры окружающей среды, прежде чем произойдет воспламенение и сгорание

1 = Материалы, которые обычно стабильны, но могут стать нестабильными при высоких температурах и давлениях

15.2 Оценка химической безопасности:

- Проведена оценка химической безопасности вещества или смеси поставщиком (LR)- Нет

16. ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ

16.1 Техническая консультация:

- Используйте данные, приведённые в этом паспорте безопасности, и составьте список всех химических веществ, используемых на заводе. Создайте реестр химических веществ на рабочем месте;
- Установите приоритеты, касающиеся безопасности в организации;
- Создайте аварийные планы для возможных опасностей;
- Организуйте профессиональную гигиену труда и проводите регулярные обследования по мере необходимости;
- Установите контакты с властями / лабораториями для создания системы мониторинга химической опасности и надёжного измерения и / или оценки профессионального воздействия химических веществ, в случае необходимости;
- Начните сбор тематических исследований несчастных случаев и записей о заболеваниях на предприятии, чтобы создать основу для приоритетных мер по контролю опасностей;
- Вовлекайте работников в организации по безопасности, такие как система представителей по технике безопасности и комитеты по безопасности.
- Проводите регулярные проверки с использованием контрольных списков, составленных для конкретных химических веществ и используемых химических процессов;
- Нанесите маркировку и наклейте этикетки на все химические вещества;
- Держите под рукой инвентарный список всех химических веществ, используемых на рабочем месте, а также паспорт химической безопасности этих веществ;

- Ознакомьте рабочих с информацией о химической безопасности, включая опасности для здоровья и пути воздействия; научите их обращаться с опасными химическими веществами и процессами с осторожностью;
- Планируйте, разрабатывайте и выбирайте безопасные рабочие процедуры;
- Сократите количество людей, вступающих в контакт с опасными химическими веществами;
- Сократите продолжительность времени и / или частоту воздействия на работников опасных химических веществ;
- Ознакомьте рабочих с правилами поведения в чрезвычайных ситуациях;
- Выдайте оснащение и обучите работников правильному использованию средств индивидуальной защиты после того, как будет сделано всё возможное для устранения опасностей другими способами.

16.2 Список соответствующих фраз риска:

R34 - вызывает ожоги

ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Информация, содержащаяся в этом документе, предоставлена в добросовестном порядке и основана на наших текущих знаниях. Это только указание, которое никоим образом не является обязательным, особенно в отношении нарушения или вреда для третьих лиц в результате использования наших продуктов.

ООО «ТЕРНАДО» ГАРАНТИРУЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ СООТВЕТСТВУЕТ НАШЕЙ СПЕЦИФИКАЦИИ ПРОДАЖ.

Эта информация ни в коем случае не должна использоваться в качестве замены необходимых предварительных испытаний: только они могут гарантировать, что продукт подходит для данного использования.

Пользователи несут ответственность за соблюдение местного законодательства и получение необходимых сертификатов и разрешений.

Пользователи должны удостовериться, что в их распоряжении находится самая последняя версия настоящего документа. Компания Тернадо готова предоставить любую дополнительную информацию.