

## Etchant Gel S

### Coltène/Whaledent AG

Номер Версии: 2.2

Дата выдачи: 13/06/2022

Дата печати: 29/11/2024

L.GHS.RUS.RU

#### РАЗДЕЛ 1 Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

##### Идентификатор Продукта

Название Товара	Etchant Gel S
Название химиката	Не применимо
Синонимы	Не имеется
Надлежащее транспортное наименование	КИСЛОТЫ ФОСФОРНОЙ РАСТВОР (содержит ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА)
Химическая формула	Не применимо
Другие средства идентификации	Не имеется

##### Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применения, которые не рекомендуются

Известное применение	Использоваться в соответствии с инструкциями производителя.
----------------------	---

##### Информация поставщика

Зарегистрированное название компании	Coltène/Whaledent AG
Адрес	Feldwiesenstrasse 20 Altstätten 9450 Switzerland
Телефон	+41 (71) 75 75 300
Факс	+41 (71) 75 75 301
Веб-сайт	<a href="http://www.coltene.com">www.coltene.com</a>
Email	msds@coltene.com

##### Номер телефона экстренной связи

Ассоциация / Организация	СHEMWATCH ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ (24/7)
Номер(а) телефона для экстренных вызовов	+7 499 505 15 59
Другой(ие) номер(а) телефона для экстренных вызовов	+61 3 9573 3188

После подключения, если сообщение не на нужном языке, то наберите 12

#### РАЗДЕЛ 2 Идентификация Опасностей

##### Классификация вещества или смеси

Классификация	H290 - Коррозия Металлов Категория 1, H315 - Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, H318 - Серьезное Повреждение Глаз Категория 1
---------------	---

##### Элементы Этикетки

Элементы этикетки GHS	
-----------------------	---

Сигнальное слово	<b>Опасность</b>
------------------	------------------

**Опасности**

<b>H290</b>	Может вызывать коррозию у металлов
<b>H315</b>	Вызывает раздражение кожи
<b>H318</b>	Вызывает серьезные повреждения глаз

**Предупреждение(я): Предупреждение**

<b>P280</b>	Пользоваться защитными перчатками, защитной одеждой, средствами защиты глаз и лица.
<b>P234</b>	Хранить только в оригинальной упаковке.
<b>P264</b>	После работы тщательно вымыть весь открытый внешний корпус

**Предупреждение(я): Реакция**

<b>P305+P351+P338</b>	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
<b>P310</b>	Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачуспециалисту/...
<b>P390</b>	Абсорбировать пролившееся вещество, чтобы не допустить повреждение материалов.
<b>P302+P352</b>	При попадании на кожу: Промыть большим количеством воды.
<b>P332+P313</b>	При раздражении кожи: обратиться к врачу.
<b>P362+P364</b>	Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.

**Предупреждение(я): Хранение**

Не применимо

**Предупреждение(я): Утилизация**

Не применимо

**РАЗДЕЛ 3 Состав/Данные по ингредиентам**

**Вещества**

См. ниже в разделе состав смесей

**Смеси**

№ CAS	% [вес]	Название	SCL / M-Фактор
7664-38-2	30-40	<u>ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА</u>	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 %   Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %   Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Острый M-фактор: Не применимо Хронический M-фактор: Не применимо

**РАЗДЕЛ 4 Меры первой помощи**

**Описание мер первой помощи**

<b>Контакт с глазами</b>	<p>При попадании продукта в глаза: Немедленно раскройте веки и промойте глаза проточной водой. Обеспечьте полное промывание глаза широко раздвинув веки в стороны, а также путем подъема верхнего и нижнего век. Продолжайте промывание до тех пор, сотрудники Токсикологического Центра или врач, не посоветуют вам остановиться, или по крайней мере в течение 15 минут. Незамедлительно доставьте пострадавшего в больницу или к врачу. Снятие контактных линз после травмы глаз может осуществляться только обученным персоналом.</p>
<b>Контакт с кожей</b>	<p>При попадании на кожу или волосы: Немедленно промойте тело и одежду большим количеством воды, по возможности используя душ безопасности. Немедленно снимите всю инфицированную одежду, включая обувь. Промойте кожу и волосы проточной водой. Продолжайте промывание водой пока вам не посоветуют остановиться сотрудники Токсикологического Центра. Доставьте пострадавшего в больницу или к врачу.</p>

<b>Ингаляция</b>	<p>При вдыхании паров или продуктов горения, переместите пострадавшего из зоны заражения.</p> <p>Уложите пострадавшего отдыхать и держите его в тепле.</p> <p>До оказания первой помощи необходимо снять протезы, например вставные зубы, которые могут блокировать воздушные пути</p> <p>Сердечно-Легочную Реанимацию(Искусственное Дыхания).</p> <p>Незамедлительно доставьте пострадавшего в больницу или к врачу.</p>
<b>Приём внутрь</b>	<p>Для получения консультации, немедленно обратитесь в Токсикологический Центр или к врачу.</p> <p>Скорее всего потребуются срочное госпитальное лечение.</p> <p>При проглатывании, НЕ вызывайте рвоту.</p> <p>При появлении рвоты, наклоните пациента вперед или положите на левый бок (желательно головой вниз), для того чтобы открыть воздушные пути и предотвратить аспирацию.</p> <p>Внимательно следите за состоянием пациента.</p> <p>Никогда не давайте жидкость человеку, у которого отмечается сонливость или находящегося без сознания.</p> <p>Дайте воды для полоскания рта. Затем дайте пациенту медленно попить воду в таком количестве, которое он может принять.</p> <p>Незамедлительно доставьте пострадавшего в больницу или к врачу.</p>

**Индикация немедленной медицинской помощи и необходимого специального лечения**

При острых или краткосрочных повторных воздействиях сильных кислот:

Возможно появление проблем в дыхательных путях по причине отечного ларингита и ингаляционного воздействия. Первичная терапия должна включать обработки 100% кислородом.

Дыхательная недостаточность может потребовать применения крикотироидотомии в случае, если эндотрахеальная интубация противопоказана по причине избыточного слюнотечения

Внутривенную систему необходимо устанавливать во всех случаях при наличии свидетельств циркуляторных повреждений.

Сильные кислоты вызывают коагуляционный некроз, характеризующийся формированием коагулята (струпа) в результате десикационного воздействия кислоты на протеины в определенных тканях.

**ОРАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ:**

Рекомендуется немедленное растворение (путем приема молока или воды) в течение 30 минут после применения.

НЕ пытайтесь нейтрализовать кислоту, так как экзотермическая реакция может привести к некротическим повреждениям.

Избегайте рвоты, так как повторное воздействие на слизистые оболочки может нанести вред. Ограничьте прием жидкости до одного или двух стаканов у взрослых.

Уголь не следует применять для лечения кислотного воздействия.

Некоторые авторы предлагают промывание в течение 1 часа после орального применения.

**КОЖА:**

Повреждения кожи требуют обильного применения соляного раствора. Химические ожоги следует лечить как термические ожоги с применением нелипкой марли и повязки.

Глубокие ожоги второй степени можно лечить сульфадиазином серебра.

**ГЛАЗА:**

Повреждения глаз требуют отведения век назад для тщательного промывания конъюнктивального мешка. Промывание должно длиться по крайней мере 20-30 минут. НЕ используйте нейтрализующие вещества и любые другие добавки. Потребуется несколько литров соляного раствора.

В зависимости от тяжести травмы показано применение циклоплегических капель (1% циклопентонат для краткосрочного или 5% гоматропин для долгосрочного применения), антибиотиков в каплях, вазоконстриктивных средств или искусственных слез.

Глазные капли со стероидами следует применять только с разрешения лечащего офтальмолога).

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

**РАЗДЕЛ 5 Меры противопожарной безопасности**

**Средства пожаротушения**

- ▶ Водный распылитель или туман.
- ▶ Пена.
- ▶ Сухие химические порошки.
- ▶ BCF (где возможно).
- ▶ Углекислый газ.

**Особые опасности, вытекающие из субстрата или смеси**

<b>Пожарная несовместимость</b>	Не выявлено
---------------------------------	-------------

**Советы для пожарных**

<b>Борьба с пожаром</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Оповестите пожарную команду и сообщите им о месте происшествия и природе опасности.</li> <li>▶ Оденьте полный защитный костюм и дыхательный аппарат.</li> <li>▶ Любыми доступными способами избегайте разливов через водосток или промывочные каналы.</li> <li>▶ Применяйте соответствующие методы тушения пожара.</li> <li>▶ Не приближайтесь к контейнерам, которые могут быть горячими.</li> <li>▶ Охлаждайте контейнеры, подверженные воздействию огня, из безопасного места.</li> <li>▶ Если это безопасно, уберите контейнеры из зоны распространения огня.</li> </ul>
-------------------------	---

<p><b>Опасность пожара / взрыва</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Оборудование должно быть полностью очищено после использования.</li> <li>▶ Не горючий.</li> <li>▶ Не представляет большой опасности воспламенения.</li> <li>▶ Кислоты могут реагировать с металлами с образованием водорода, сильно горючего и взрывчатого газа.</li> <li>▶ Нагревание может приводить к увеличению объема или разложению, и последующему разрушению контейнеров.</li> <li>▶ Может выделять едкие и ядовитые пары. Может выделять раздражающий дым.</li> </ul> <p>В результате разложения могут выделяться токсичные пары:</p> <p>оксиды фосфора (POx)</p>
---	---

**РАЗДЕЛ 6 Меры при случайной утечке**

**Меры личной безопасности, защитное оборудование и чрезвычайные меры**

См. раздел 8

**Защита окружающей среды**

См. раздел 12

**Методы и вещество для локализации и очистки**

<p><b>Незначительные разливы</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ У водостока для хранения или мест для применения должны быть резервуары-накопители для регулирования pH и разжижения выбросов перед тем, как сливать и удалять материалы.</li> <li>▶ Постоянно проверяйте для выявления выбросов и утечек.</li> <li>▶ Немедленно очистите все места утечек.</li> <li>▶ Избегайте вдыхания паров/аэрозолей или пыли, а также избегайте попадания на кожу и глаза.</li> <li>▶ Поместите в соответствующий маркированный контейнер для уничтожения отходов.</li> </ul>
<p><b>Крупные разливы</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Эвакуируйте персонал и переместитесь в сторону, откуда дует ветер.</li> <li>▶ Оповестите пожарную команду и сообщите им о месте происшествия и природе опасности.</li> <li>▶ Оденьте полный защитный костюм и дыхательный аппарат.</li> <li>▶ Любыми доступными способами избегайте разливов через водосток или промывочные каналы.</li> <li>▶ Остановите утечку, если это безопасно.</li> <li>▶ Препятствуйте распространению утечки с помощью песка, земли или вермикулита.</li> <li>▶ Соберите продукт, подлежащий восстановлению, в маркированные контейнеры для переработки.</li> <li>▶ Нейтрализует/очищает осадок.</li> <li>▶ Соберите твердые осадки и запечатайте их в маркированные цилиндры для переработки.</li> <li>▶ Вымойте участок, избегая разливов через водосток.</li> <li>▶ После завершения очистных мероприятий, очистите и помойте всю защитную одежду и оборудование. Хранение и повторное использование возможно лишь после тщательной промывки.</li> <li>▶ В случае загрязнения дренажной системы или водных путей, сообщите об этом в аварийную службу.</li> </ul>

Рекомендация по Средствам Индивидуальной Защиты содержится в Разделе 8 SDS

**РАЗДЕЛ 7 Обработка и хранение**

**Меры предосторожности для безопасного обращения**

<p><b>Безопасное обращение</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Избегайте любой личный контакт, включая вдыхание.</li> <li>▶ Одевай защитную одежду, когда есть риск воздействия.</li> <li>▶ Используй в хорошо проветренном месте.</li> <li>▶ Предотвращай концентрацию в углублениях и отстойниках.</li> <li>▶ НЕ входи в узкие места пока воздух не будет проверен.</li> <li>▶ НЕ допускай, чтобы вещество контактировало с людьми, открытой пищей или посудой для пищи.</li> <li>▶ Избегай контакт с несмешиваемыми веществами.</li> <li>▶ Когда обращаешься, НЕ ешь, НЕ пей и НЕ кури.</li> <li>▶ Держи контейнеры надёжно закрытыми, если не пользуешься.</li> <li>▶ Избегай физическое повреждение контейнеров.</li> <li>▶ После использования всегда мой пуки с мылом.</li> <li>▶ Рабочая одежда должна быть постирана отдельно. Стирай загрязнённую одежду перед повторным использованием.</li> <li>▶ Используй хорошие профессиональные обычаи.</li> <li>▶ Изучай рекомендации производителя по хранению и содержанию.</li> <li>▶ Воздух должен быть регулярно проверен по установленным стандартам воздействия, чтобы быть уверенным в безопасности рабочих условий.</li> </ul>
<p><b>Другая Информация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Храните в подлинных контейнерах.</li> <li>▶ Контейнеры должны быть прочно запечатаны.</li> <li>▶ Храните в прохладном, хорошо вентилируемом помещении.</li> <li>▶ Храните в местах, недоступных воздействию несовместимых веществ и контейнеров с пищевыми продуктами.</li> <li>▶ Обеспечьте защиту контейнеров от физического повреждения и регулярно проверяйте на протекание.</li> <li>▶ Соблюдайте рекомендации производителя по хранению и применению.</li> </ul>

**Условия для безопасного хранения, в том числе несовместимость**

<p><b>Подходящий контейнер</b></p>	<p>НЕ используйте алюминиевые или гальванизированные контейнеры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Металлическая банка с футляром, металлическое ведро / банка с футляром.</li> <li>▶ Пластиковое ведро.</li> <li>▶ Барабан из полиамида.</li> <li>▶ Упаковка в соответствии с рекомендациями производителя.</li> <li>▶ Убедитесь, что все контейнеры четко промаркированы и не протекают.</li> </ul>
<p><b>Несовместимость хранения</b></p>	<p>Неорганические кислоты обычно растворяются в воде с выделением ионов водорода. Получаемые растворы имеют водородные показатели менее 7.</p> <p>Неорганические кислоты нейтрализуют химические основания (например, амины и неорганические гидроксиды) для образования солей.</p> <p>При нейтрализации выделяется большое количество тепла на небольшом пространстве.</p> <p>Растворение неорганических кислот в воде или растворение их концентрационных смесей дополнительным количеством воды выделяет значительный объем тепла.</p> <p>Добавление воды к неорганическим кислотам часто приводит к образованию значительного количества тепла на небольшом участке смешивания, которое стимулирует кипение части воды со взрывом. Такое кипение может разбрызнуть кислоту.</p> <p>Неорганические кислоты реагируют с активными металлами, включая такие структурные металлы, как алюминий и железо, выделяя водород, горючий газ.</p> <p>Неорганические кислоты могут вызывать полимеризацию некоторых классов органических соединений.</p> <p>Неорганические кислоты реагируют с сложными соединениями цианидов, выделяя газообразный цианид водорода.</p> <p>Неорганические кислоты выделяют горючие и/или токсичные газы при воздействии дитиокарбаматов, изоцианатов, меркаптанов, нитридов, нитрилов, сульфидов и сильных восстановителей. Дополнительные реакции с образованием газа происходят с сульфитами, нитритами, тиосульфитами (для образования H<sub>2</sub>S и SO<sub>3</sub>), дитионитами (SO<sub>2</sub>) и даже карбонатами.</p> <p>Кислоты часто выступают катализаторами химических реакций.</p>

**РАЗДЕЛ 8 Контроль воздействия / средства индивидуальной защиты**

**Параметры контроля**

**Пределы Воздействия (OEL)**

**ДАННЫЕ О ИНГРЕДИЕНТАХ**

Источник	Составной компонент	Название материала	TWA	STEL	пик	Примечания
Russia Approximate Safe Levels of Concentration (OBUV) of Harmful Substances in the Workplace Zone (Russian)	ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА	Фосфорная кислота /в пересчете на P2O5/	1 mg/m3	Не имеется	Не имеется	Не имеется
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА	Orthophosphoric acid	1 mg/m3	2 mg/m3	Не имеется	Не имеется

Составной компонент	оригинальные IDLH	пересмотрены IDLH
ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА	1,000 mg/m3	Не имеется

**ДАННЫЕ ВЕЩЕСТВА**

**Контроль воздействия**

<p><b>Соответствующий инженерный контроль</b></p>	<p>Обычно требуется местная вытяжная вентиляция. Оденьте соответствующий респиратор при наличии риска продолжительного контакта.</p> <p>Обычно требуется местная вытяжная вентиляция. Если существует риск передозировки, наденьте одобренный респиратор. Правильная установка важна для получения надлежащей защиты. В особых случаях может потребоваться респиратор с подачей воздуха. Правильная установка важна для обеспечения надлежащей защиты.</p> <p>В некоторых ситуациях может потребоваться соответствующий автономный дыхательный аппарат (АДА).</p> <p>Обеспечьте надлежащую вентиляцию в товарном складе или закрытом хранилище. Загрязняющие вещества, содержащиеся в воздухе и выделяемые в производственном помещении, обладают различной скоростью распространения, что в свою очередь определяет скорость притока свежего воздуха для эффективной борьбы с загрязнителями.</p> <table border="1" data-bbox="367 1971 1516 2179"> <thead> <tr> <th data-bbox="367 1971 1308 2049">Тип загрязнителя:</th> <th data-bbox="1308 1971 1516 2049">Скорость воздуха:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="367 2049 1308 2105">растворитель, пары, обезжириватели и т.д. испаряющиеся с цистерны (неподвижный воздух).</td> <td data-bbox="1308 2049 1516 2105">0.25-0.5 м/сек (50-100 ф/мин.)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 2105 1308 2179">аэрозоли, испарения с разливных производств, периодические заполнение контейнера, конвейерный передачи низкой скорости, сварка, снос при опрыскивании, кислые пары для</td> <td data-bbox="1308 2105 1516 2179">0.5-1 м/сек (100-200 ф/</td> </tr> </tbody> </table>	Тип загрязнителя:	Скорость воздуха:	растворитель, пары, обезжириватели и т.д. испаряющиеся с цистерны (неподвижный воздух).	0.25-0.5 м/сек (50-100 ф/мин.)	аэрозоли, испарения с разливных производств, периодические заполнение контейнера, конвейерный передачи низкой скорости, сварка, снос при опрыскивании, кислые пары для	0.5-1 м/сек (100-200 ф/
Тип загрязнителя:	Скорость воздуха:						
растворитель, пары, обезжириватели и т.д. испаряющиеся с цистерны (неподвижный воздух).	0.25-0.5 м/сек (50-100 ф/мин.)						
аэрозоли, испарения с разливных производств, периодические заполнение контейнера, конвейерный передачи низкой скорости, сварка, снос при опрыскивании, кислые пары для	0.5-1 м/сек (100-200 ф/						

	<p>покрытия, травление (выпускается на низкой скорости в зону активной генерации)</p> <p>прямая струя, окраска распылением, цилиндр заполнение, загрузка конвейера, работа дробилки, выпуск газа (активная генерация в зону быстрого движения воздуха)</p> <p>перемалывание, обработка пескоструйным аппаратом, обработка барабанной мешалкой, высокоскоростной механизм образующая пыль (выпускается с большой начальной скоростью в зону очень быстрого движения воздуха).</p> <p>В каждом диапазоне, соответствующее значение зависит от:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Нижний конец, зоны</th> <th>Верхний конец, зоны</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Потоки воздуха в комнате минимальные воздуха в комнате</td> <td>1: Вызывающие беспокойство потоки</td> </tr> <tr> <td>2: Загрязняющие вещества малой токсичности или только небольшая величина.</td> <td>2: Загрязняющие вещества большой токсичности</td> </tr> <tr> <td>3 : Скачкообразная периодическая выработка</td> <td>3: Высокая выработка, тяжелое использование</td> </tr> <tr> <td>4 : Большой колпак или большое движение воздушных масс</td> <td>4: Маленький колпак-только местный контроль</td> </tr> </tbody> </table> <p>Согласно простой теории, скорость движения воздуха уменьшается по мере отдаления от отверстия экстракционной трубы. Скорость как правило падает в зависимости от квадрата расстояния от точки экстракции (в простых случаях). По этой причине, скорость воздуха в точке экстракции должна быть отрегулирована соответствующим образом в зависимости от расстояния до источника загрязнения. Например, скорость воздуха в экстракционном вентиляторе должна составлять как минимум 1-2 м/с (200-400 ф/мин) для экстракции растворителей, произведенных в резервуаре на расстоянии 2 метров от точки экстракции. Прочие механические соображения, которые могут оказывать негативное воздействие на работу экстракционного аппарата, вызывают умножения теоретической скорости воздуха на 10 или более факторов, при установке или использовании экстракционных систем.</p>	Нижний конец, зоны	Верхний конец, зоны	1: Потоки воздуха в комнате минимальные воздуха в комнате	1: Вызывающие беспокойство потоки	2: Загрязняющие вещества малой токсичности или только небольшая величина.	2: Загрязняющие вещества большой токсичности	3 : Скачкообразная периодическая выработка	3: Высокая выработка, тяжелое использование	4 : Большой колпак или большое движение воздушных масс	4: Маленький колпак-только местный контроль	<p>мин)</p> <p>1-2.5 м/с (200-500 ф/мин)</p> <p>2.5-10 м/с (500-2000 ф/мин)</p>
Нижний конец, зоны	Верхний конец, зоны											
1: Потоки воздуха в комнате минимальные воздуха в комнате	1: Вызывающие беспокойство потоки											
2: Загрязняющие вещества малой токсичности или только небольшая величина.	2: Загрязняющие вещества большой токсичности											
3 : Скачкообразная периодическая выработка	3: Высокая выработка, тяжелое использование											
4 : Большой колпак или большое движение воздушных масс	4: Маленький колпак-только местный контроль											
<b>Индивидуальная защита</b>												
<b>Защита глаз и лица</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Защитные очки с неперфорированными боковыми щитками можно использовать там, где желательна постоянная защита глаз, например в лабораториях; очков недостаточно, когда требуется полная защита глаз, например, при работе с большими объемами, когда существует опасность разбрызгивания или если материал может находиться под давлением.</li> <li>▶ Химические очки. Всякий раз, когда существует опасность попадания материала в глаза; очки должны быть правильно подобраны. [AS/NZS 1337.1, EN166 или национальный эквивалент]</li> <li>▶ Полнолицевой щиток (20 см, минимум 8 дюймов) может потребоваться для дополнительной, но не для основной защиты глаз; они обеспечивают защиту лица.</li> <li>▶ В качестве альтернативы противогаз может заменить защитные очки и лицевые щитки.</li> <li>▶ Контактные линзы могут представлять особую опасность; мягкие контактные линзы могут поглощать и концентрировать раздражители. Письменный политический документ, описывающий ношение линз или ограничения на их использование, должен быть создан для каждого рабочего места или задачи. Это должно включать обзор поглощения и адсорбции линзами класса используемых химических веществ, а также отчет о травмах. Медицинский персонал и персонал скорой помощи должны быть обучены их удалению, а подходящее оборудование должно быть в наличии. В случае химического воздействия немедленно начните промывание глаз и как можно скорее снимите контактные линзы. Линзы следует снимать при первых признаках покраснения или раздражения глаз – линзы следует снимать в чистом помещении только после тщательного мытья рук работниками. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].</li> </ul>											
<b>Защита кожи</b>	См. Защита рук ниже											
<b>Защита рук / ног</b>	Перчатки PVC по локоть											
<b>Защита тела</b>	См. Другая защита ниже											
<b>Другие средства защиты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Защитная спецодежда.</li> <li>▶ Хлорвиниловый передник.</li> <li>▶ При сильном воздействии следует надевать хлорвиниловый защитный костюм.</li> <li>▶ Устройство для промывания глаз.</li> <li>▶ Обеспечьте готовый доступ к душе безопасности.</li> </ul>											

**Рекомендуемое вещество(а)**

**Индекс выбора перчаток**

Выбор перчаток основан на модифицированном изложении "Forsberg Clothing Performance Index".

В машинно-генерируемом выборе учитываются(ются) эффект(ы) нижеследующих(его) веществ(а):

Etchant Gel S

<b>Материал</b>	<b>CPI</b>
NAT+NEOPR+NITRILE	A

**Etchant Gel S**

NATURAL RUBBER	A
NATURAL+NEOPRENE	A
NEOPRENE	A
NEOPRENE/NATURAL	A
NITRILE	A
NITRILE+PVC	A
PE	A
PVC	A
SARANEX-23	A

\* УЭК - Указатель эксплуатационных качеств Chemwatch

A: Лучший выбор

B: Удовлетворительно, может ухудшаться после 4 часов непрерывного погружения

C: Плохой или опасный выбор, за исключением операций, требующих лишь кратковременного погружения

ЗАМЕЧАНИЕ: При работе, на эксплуатационные качества будет влиять ряд различных факторов; окончательный выбор должен быть сделан на основе тщательного наблюдения.

\* Там, где перчатки должны использоваться в течение короткого промежутка времени, нерегулярно или нечасто, выбор перчаток может диктоваться такими факторами как "чувство" или "удобство использования" (к примеру, одноразовость), которые могут быть неприменимы при выборе перчаток для длительного или частого использования. Необходима консультация с квалифицированным работником.

**Выбор перчаток Ansell**

<b>Перчатка</b> — По порядку рекомендации
AlphaTec® Solvex® 37-675
AlphaTec 02-100
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 58-008
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 58-735
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 53-001

Предлагаемые перчатки для использования должны быть подтверждены у поставщика перчаток.

**РАЗДЕЛ 9 Физические и химические свойства**

**Информация об основных физических и химических свойствах**

Признак	синий	
<b>Физическое состояние</b>	гель	<b>Относительная плотность (Вода = 1)</b> 1.3
<b>Запах</b>	Не имеется	<b>Коэффициент разделения n-октанол / вода</b> Не имеется
<b>Пороговое значение запаха</b>	Не имеется	<b>Температура самовоспламенения (° C)</b> Не имеется
<b>pH (как в поставке)</b>	<1	<b>температура разложения</b> Не имеется
<b>Точка плавления / точка замерзания (°C)</b>	Не имеется	<b>Вязкость</b> Не имеется
<b>Начальная точка кипения и амплитуда кипения (°C)</b>	Не имеется	<b>молекулярный вес (гр/моль)</b> Не имеется
<b>Точка возгорания (°C)</b>	Не имеется	<b>Вкус</b> Не имеется

Кoeffициент испарения	Не имеется	Взрывчатые свойства	Не имеется
Возгораемость	Не имеется	Окислительные свойства	Не имеется
Верхний уровень взрывоопасности (%)	Не имеется	Поверхностное Напряжение (dyn/cm or mN/m)	Не имеется
низший предел взрываемости(%)	Не имеется	Летучий компонент (% объема)	Не имеется
Давление пара (кРа)	Не имеется	Группа газа	Не имеется
Растворимость в воде	смешивающийся	pH в растворе (1%)	Не имеется
Плотность пара (Воздух=1)	Не имеется	ЛОС г/л	Не имеется
Теплота Сгорания (кДж/г)	Не имеется	Расстояние Воспламенения (см)	Не имеется
Высота Пламени (см)	Не имеется	Продолжительность Пламени (с)	Не имеется
Эквивалентное Время Воспламенения в Закрытом Пространстве (с/м³)	Не имеется	Плотность Дефлаграции Воспламенения в Закрытом Пространстве (г/м³)	Не имеется

### РАЗДЕЛ 10 Стабильность и реактивность

Реактивность	Смотрите раздел 7
Химическая стабильность	Контакт с щелочными материалами приводит к высвобождению тепла
Вероятность	Смотрите раздел 7
Неблагоприятные условия	Смотрите раздел 7
Несовместимые вещества	Смотрите раздел 7
Опасные продукты разложения	См. раздел 5

### РАЗДЕЛ 11 Токсикологическая информация

#### Информация о токсикологических свойствах

Вдыхаемый	
Приём внутрь	
Контакт с кожей	
Глаз	
хронический	

Etchant Gel S	<b>ТОКСИЧНОСТЬ</b>	<b>РАЗДРАЖЕНИЕ</b>
	Не имеется	Не имеется
ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА	<b>ТОКСИЧНОСТЬ</b>	<b>РАЗДРАЖЕНИЕ</b>
	Вдыхание(крыса) LC50; 0.026 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Глаз: неблагоприятный эффект наблюдается (раздражает) <sup>[1]</sup>
	Кожный (кролик) LD50: >1260 mg/kg <sup>[2]</sup>	Кожа: отсутствие неблагоприятного воздействия наблюдается (не раздражает) <sup>[1]</sup>
	Пероральное(Крыса) LD50; 1530 mg/kg <sup>[2]</sup>	

**Легенда:** 1 Значение получено из Европы ИКГВ зарегистрированных веществ -Острая токсичность 2 \* Значение, полученное из SDS производителя Если не указано иное, информация была взята из ПТЭХФ - Перечня токсических эффектов химических веществ

ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА	Никаких существенных острых токсикологических данных не было выявлено в поиске литературы. Вещество может вызывать сильное раздражение глаз, приводя к резко выраженному воспалению. Многократное или длительное воздействие раздражителей может вызывать конъюнктивит.
------------------------	---

	<p>Вещество может вызвать раздражение кожи в результате длительного или постоянного воздействия и вызывает покраснение кожи, отеки и огрубение кожи. Повторное воздействие может вызвать появление язв.</p>
<b>Etchant Gel S &amp; ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА</b>	<p>Астмалеподобные симптомы могут наблюдаться в течение нескольких месяцев или лет даже после прекращения воздействия. Это может быть вызвано неаллергическим состоянием, известным как синдром дисфункции воздушных путей (RADS) который может возникать после воздействия больших концентраций сильно раздражающих соединений. Основные критерии для диагностики RADS включают отсутствие предшествующих заболеваний дыхательной системы, развитие заболевания у неатолических пациентов, внезапное появление астмалеподобных симптомов в течение нескольких минут или часов после зарегистрированного воздействия раздражителя. Обратимая модель потока воздуха при спирометрии в присутствии средней или сильной бронхиальной гиперреактивности во время тестирования метахолином, а также отсутствие минимального лимфатического воспаления без эозинофилии, также включены в критерии для диагностики RADS. RADS (или астма) после раздражающего вдыхания является нечастым видом расстройства, которое зависит от концентрации и продолжительности воздействия раздражающего вещества. Промышленный бронхит является расстройством, возникающим в результате воздействия высоких концентраций раздражающего вещества (часто в форме частиц), и проходит полностью после прекращения воздействия. Расстройство характеризуется одышкой, кашлем и образованием слизи.</p>

<b>Острая токсичность</b>	✗	<b>Канцерогенное действие</b>	✗
<b>Раздражения / разъедания кожи</b>	✓	<b>Репродуктивная</b>	✗
<b>Серьезное повреждение / раздражение глаз</b>	✓	<b>STOT - одноразовое воздействие</b>	✗
<b>Респираторная или кожная сенсibilизация</b>	✗	<b>STOT - повторное воздействие</b>	✗
<b>мутагенез</b>	✗	<b>опасность при аспирации</b>	✗

**Легенда:** ✗ – Данные либо отсутствуют, либо не заполняют критерии классификации  
 ✓ – Данные, необходимые, чтобы сделать классификация доступны

**РАЗДЕЛ 12 Экологическая информация**

**Токсичность**

Etchant Gel S	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется

  

ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	EC50	72h	Водоросли или другие водные растения	77.9mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Водоросли или другие водные растения	<7.5mg/l	2
	EC50	48h	ракообразные	>100mg/l	2
	LC50	96h	Рыбы	67.94-113.76mg/L	4

**Легенда:** полученные из 1. Данные о токсикологическом воздействии (IUCRID) 2. Зарегистрированные вещества согласно ЕСНА (Европейское Химическое агентство) –Экотоксикологическая информация Токсичность в водной среде. 4. Управление по охране окружающей среды США (US EPA) –Данные о токсичности в водной среде. 5. Оценка токсической опасности для водной среды по данным Европейского центра экотоксикологии и токсикологии химических веществ (ECETOC). 6. Национальный институт технологии и оценки (NITE) Япония –Данные о бионакоплении. 7. Министерство экономики, торговли и промышленности (METI) Япония –Данные и бионакоплении. 8. Данные о поставщике.

Не допускайте проникновения в канализационные трубы или водные пути.

**Стойкость и расщепляемость**

Составной компонент	Стойкость: Вода/Почва	Стойкость: Воздух
ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА	СИЛЬНЫЙ	СИЛЬНЫЙ

**Биоаккумулятивный потенциал**

Составной компонент	Биоаккумуляция
ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА	НИЗКИЙ (LogKOW = -0.77)

**Мобильность в почве**

Составной компонент	Мобильность
ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА	СИЛЬНЫЙ (Log KOC = 1)

**РАЗДЕЛ 13 Утилизация**

**Методы переработки отходов**

Утилизация продукта / упаковки	Утилизируйте отходы в соответствии с действующим законодательством. В некоторых странах могут действовать особые правила. Можно утилизировать вместе с бытовыми отходами в соответствии с официальными правилами по согласованию с уполномоченными компаниями по утилизации отходов и уполномоченными органами. (Утилизировать только полностью опорожнённые упаковки.)
--------------------------------	---

**РАЗДЕЛ 14 Информация по транспорту**

**Необходимые этикетки**

	
Морское загрязняющее вещество	нет

**Наземный транспорт (ADR)**

14.1. Номер ООН	1805	
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	КИСЛОТЫ ФОСФОРНОЙ РАСТВОР (содержит ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА)	
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	Класс	8
	Дополнительной Опасности	Не применимо
14.4. Группа упаковки	III	
14.5. Опасность для окружающей среды	Не применимо	
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Идентификация опасности (Кемлер)	80
	Классификационный код	C1
	Этикетка Опасности	8
	Специальные условия	Не применимо
	ограниченное количество	5 L
	Код Ограничений в Туннелях	E

**Воздушный транспорт (ИКАО-ИАТА / ППОГ)**

14.1. Номер ООН	1805	
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	КИСЛОТЫ ФОСФОРНОЙ РАСТВОР (содержит ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА)	
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	Класс ИКАО / ИАТА	8
	ИКАО / ИАТА Дополнительной Опасности	Не применимо
	Код ЧП	8L
14.4. Группа упаковки	III	

14.5. Опасность для окружающей среды	Не применимо	
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Специальные условия	A3 A803
	Инструкции по упаковке для грузового транспорта	856
	Максимальное количество для грузового транспорта	60 L
	Инструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта	852
	Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта	5 L
	Инструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта	Y841
	Пассажирское и Грузовое Ограниченное Количество Максимальное Количество/ Упаковка	1 L

**Морской транспорт (IMDG-Code / GGVSee)**

14.1. Номер ООН	1805	
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	КИСЛОТЫ ФОСФОРНОЙ РАСТВОР (содержит ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА)	
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	Класс IMDG	8
	IMDG Дополнительной Опасности	Не применимо
14.4. Группа упаковки	III	
14.5. Опасность для окружающей среды	Не применимо	
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Номер EMS	F-A , S-B
	Специальные условия	223
	Небольшое количество	5 L

**Внутренний водный транспорт (ВОПОГ)**

14.1. Номер ООН	1805	
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	КИСЛОТЫ ФОСФОРНОЙ РАСТВОР (содержит ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА)	
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	8	Не применимо
14.4. Группа упаковки	III	
14.5. Опасность для окружающей среды	Не применимо	
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Классификационный код	C1
	Специальные условия	Не применимо
	Небольшое количество	5 L
	Требуются средства	PP, EP
	Число пожарных конусов	0

**14.7.1. Транспортировка больших объемов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ и МКБ кодом**

Не применимо

**14.7.2. Транспортировка навалом в соответствии с Приложением V МАРПОЛ и IMSBC Кодекса**

Название Товара	Группа
ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА	Не имеется

**14.7.3. Транспортировка навалом в соответствии с МПК кодекса**

Название Товара	Тип судна
ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА	Не имеется

## Правила/Законодательство безопасности, здравоохранения и охраны окружающей среды, специфичные для данного вещества или смеси

### ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА найдено в следующих нормативных списках

EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)

Europe EC Inventory

Europe European Customs Inventory of Chemical Substances- ECICS

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Bulgarian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Croatian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Czech)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Danish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Dutch)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Estonian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Finnish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (German)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Hungarian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Italian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Latvian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Lithuanian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Maltese)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Polish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Portuguese)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Slovak)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Slovenian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Swedish)

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Russia Approximate Safe Levels of Concentration (OBUV) of Harmful Substances in the Workplace Zone (Russian)

Russia Inventory of Existing Chemicals

Russia National Chemical Inventory (Russian)

## Дополнительная Регуляторная Информация

Не применимо

## Статус Национального кадастра

Национальный реестр	Положение дел
Австралия - АИИК / Австралия Non-промышленное использование	да
Канада DSL	да
Канада - NDSL	нет (ОРТО-ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА)
Китай - IECSC	да
Европа - EINEC / ELINCS / NLP	да
Япония - ENCS	да
Корея - KECI	да

Национальный реестр	Положение дел
Новая Зеландия - NZIoC	да
Филиппины - PICCS	да
Соединенные Штаты Америки - TSCA	Все химические вещества в этом продукте обозначены как «Активные» в реестре TSCA
Тайвань - TCSI	да
Мексика - INSQ	да
Вьетнам - NCI	да
Россия - FBEPH	да
<b>Легенда:</b>	<i>Да = Все ингредиенты по инвентаризации Нет = Один или несколько ингредиентов из списка CAS отсутствуют в инвентаре. Эти ингредиенты могут быть освобождены от уплаты или потребуют регистрации.</i>

## РАЗДЕЛ 16 Другая информация

<b>Дата Проверки</b>	13/06/2022
<b>начальная дата</b>	18/01/2022

## Сводка версии SDS

Версия	Дата обновления	Обновленные разделы
1.2	13/06/2022	классификация, выбытие, экологическая, пожарный (средства пожаротушения), пожарный (огонь / взрывоопасность), пожарный (противопожарное), первая помощь (ингаляционный), Обработка Процедура, Ингредиенты, Нестабильность Состояние, Средства индивидуальной защиты (другое), Разливы (основной), Разливы (второстепенный), хранения (подходящий контейнер), транспорт, Информация о транспорте

## Другая информация

Классификация препарата и его отдельных компонентов осуществляется на основе официальных и авторитетных источников, а также независимого обзора комитета по классификации Chemwatch с использованием доступных литературных ссылок.

Лист данных о безопасности (SDS) - это инструмент для коммуникации опасностей и должен использоваться для помощи в оценке рисков. Множество факторов определяют, являются ли сообщенные опасности рисками на рабочем месте или в других условиях. Риски могут быть определены на основе сценариев экспозиции. Следует учитывать масштаб использования, частоту использования и текущие или доступные технические контроли.

## Определения и сокращения

- ▶ PC - TWA: Допустимая концентрация - рассчитывается как средневзвешенное во времени
- ▶ PC - STEL: Допустимая концентрация - предел кратковременного воздействия
- ▶ IARC: Международное агентство по изучению рака
- ▶ ACGIH: Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене
- ▶ STEL: Предел краткосрочного воздействия
- ▶ TEEL: Временный предел воздействия в чрезвычайных ситуациях.
- ▶ IDLH: Концентрации, представляющие непосредственную опасность для жизни или здоровья
- ▶ ES: Стандарт воздействия
- ▶ OSF: коэффициент безопасности запаха
- ▶ NOAEL: Уровень не наблюдаемых побочных эффектов
- ▶ LOAEL: Самый низкий наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия
- ▶ TLV: предельная пороговая концентрация
- ▶ LOD: предел обнаружения
- ▶ OTV: Пороговое значение запаха
- ▶ BCF: Коэффициенты биоконцентрации
- ▶ BEI: Индекс биологического воздействия
- ▶ DNEL: Производный уровень без воздействия
- ▶ PNEC: Прогнозируемая концентрация без эффекта
- ▶ MARPOL: Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов
- ▶ IMSBC: Международный кодекс морских перевозок твердых навалочных грузов
- ▶ IGC: Международный кодекс для газозовозов
- ▶ IBC: Международный кодекс для перевозки химических веществ наливом
  
- ▶ AIC: Австралийский реестр промышленных химических веществ
- ▶ DSL: Список отечественных веществ
- ▶ NSDL: Список веществ не местного производства
- ▶ IECSC: Перечень существующих химических веществ в Китае
- ▶ EINECS: Европейский перечень существующих коммерческих химических веществ
- ▶ ELINCS: Европейский список зарегистрированных химических веществ
- ▶ NLP: больше не полимеры
- ▶ ENCS: Реестр существующих и новых химических веществ
- ▶ KECI: Реестр существующих химических веществ в Корее

**Etchant Gel S**

- NZIoC: Реестр химических веществ Новой Зеландии
- PICCS: Реестр химических веществ Филиппин
- TSCA: Закон о контроле за токсичными веществами
- TCSI: Реестр химических веществ Тайваня
- INSQ: Национальный реестр химических веществ
- NCI: Национальный химический реестр
- FBEPH: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ

Создан системой AuthorITe, от Chemwatch