



## 4354 Разбавитель 4 MG Chemicals UK Ltd -- RUS

Номер Версии: 7.19

Дата выдачи: 26/03/2019

Дата печати: 19/03/2021

L.GHS.RUS.RU

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

#### Идентификатор Продукта

Название Товара	4354 Разбавитель 4
Синонимы	SDS Code 4354; 4354-945ML, 4354-1G, 4354-20L, 4354-200L
Другие средства идентификации	Не имеется

#### Нерекомендованное применение вещества или смеси

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

#### Информация поставщика

Зарегистрированное название компании	MG Chemicals UK Ltd -- RUS	MG Chemicals (Head office)
Адрес	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Телефон	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Факс	Не имеется	+(1) 800-708-9888
Веб-сайт	Не имеется	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

#### Номер телефона экстренной связи

Ассоциация / Организация	Verisk 3E (Код доступа: 335388)
Телефон экстренной помощи	+(1) 760 476 3961
Другие номера телефона экстренной связи	Не имеется

### РАЗДЕЛ 2 Идентификация Опасностей

#### Классификация вещества или смеси

Классификация	H226 - Огнеопасная Жидкость Категория 3, H312 - Острая токсичность (Кожная) Категория 4, H332 - Острая Токсичность (Вдыхание) Категория 4, H315+H320 - Разъедание / раздражение кожи и серьезные повреждения глаз / раздражение категории 2/2A, H351 - Канцероген Категория 2, H336 - STOT - SE (наркоз) Категория 3, H373 - STOT - RE Категория 2, H304 - Опасность Аспирации Категория 1, H401 - Острая Водная Опасность Категория 2
---------------	--

#### Элементы Этикетки

Элементы этикетки GHS	
Сигнальное слово	<b>Опасность</b>

#### Опасности

H226	Взрывоопасные жидкость и пары
H312	Наносит вред при контакте с кожей
H332	Наносит вред при вдыхании
H315+H320	Вызывает раздражение кожи и глаз
H351	Предположительно вызывает рак
H336	Может вызвать сонливость или головокружение
H373	Может вызывать повреждения внутренних органов при длительном или повторяющемся воздействии
H304	Может быть смертельным при проглатывании и при попадании в дыхательные пути

## 4354 Разбавитель 4

<b>H401</b>	Токсичен для водных организмов
-------------	--------------------------------

**Дополнительная информация**

Не применимо

**Предупреждение(я): Предупреждение**

<b>P201</b>	Перед использованием получить специальные инструкции.
<b>P210</b>	Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
<b>P260</b>	Не вдыхать туман / пары / аэрозоль.
<b>P271</b>	Использовать в хорошо проветриваемом помещении.
<b>P280</b>	Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз/лица.
<b>P240</b>	Заземлить и электрически соединить контейнер и приемное оборудование.
<b>P241</b>	Использовать взрывобезопасное электрическое/вентиляционное/осветительное/искробезопасное оборудование
<b>P242</b>	Использовать неискрящие приборы.
<b>P243</b>	Принимать меры предосторожности против статических разрядов.
<b>P273</b>	Не допускать попадания в окружающую среду.

**Предупреждение(я): Реакция**

<b>P301+P310</b>	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к специалисту/первая помощь
<b>P302+P352</b>	При попадании на кожу: Промыть большим количеством воды и мыла.
<b>P308+P313</b>	ПРИ оказании воздействия или беспокойности: Обратиться к врачу.
<b>P331</b>	НЕ вызывать рвоту. Разъедание.
<b>P332+P313</b>	При раздражении кожи: обратиться к врачу.
<b>P362+P364</b>	Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.
<b>P370+P378</b>	В случае пожара: употребление алкоголя пена устойчивая пена или нормального белка для вымирания.
<b>P312</b>	Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/ к врачу первая помощь в случае плохого самочувствия.
<b>P303+P361+P353</b>	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой [или принять душ].
<b>P304+P340</b>	ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.

**Предупреждение(я): Хранение**

<b>P403+P235</b>	Хранить в прохладном/хорошо вентилируемом месте.
<b>P405</b>	Хранить под замком.

**Предупреждение(я): Утилизация**

<b>P501</b>	Удалить содержимое / контейнера в уполномоченном опасных или специальные отходы, в соответствии с каким-либо местным регулированием
-------------	---

**РАЗДЕЛ 3 Состав/Данные по ингредиентам****Вещества**

См. ниже в разделе состав смесей

**Смеси**

Хим. вещество №	% [вес]	Название
1330-20-7	70-80	<u>ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-, 4-ИЗОМЕРОВ) *</u>
100-41-4	20-30	<u>Этилбензол *</u>

**РАЗДЕЛ 4 Меры первой помощи****Описание мер первой помощи**

<b>Контакт с глазами</b>	<p>При попадании продукта в глаза: Немедленно промойте свежей проточной водой. Обеспечьте полное промывание глаза широко раздвинув веки в стороны, а также путем подъема верхнего и нижнего век. Обратитесь за медицинской помощью при сохранении или возобновлении болевых ощущений. Снятие контактных линз после травмы глаз может осуществляться только обученным персоналом.</p>
<b>Контакт с кожей</b>	<p>Если произошел контакт с кожей:  <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Немедленно снять всю зараженную одежду и обувь.</li> <li>▶ Промыть кожу и волосы сильным напором текущей воды (с мылом, если есть).</li> <li>▶ В случае раздражения обратиться за медицинской помощью.</li> </ul> </p>
<b>Ингаляция</b>	<p>При вдыхании паров или продуктов горения, переместите из зоны заражения. Уложите пациента. Показаны тепло и отдых. До оказания первой помощи необходимо снять протезы, например вставные зубы, которые могут блокировать воздушные пути</p>

## 4354 Разбавитель 4

	<p>При отсутствии дыхания сделайте искусственное дыхание, предпочтительно с помощью клапанного реанимационного аппарата, клапанной маски или карманной маски. При необходимости, выполните CPR. Доставьте пострадавшего в больницу или к врачу.</p>
<b>Приём внутрь</b>	<p>При появлении признаков или начале спонтанной рвоты, опустите голову пациента до уровня ниже бедер для предотвращения возможной аспирации рвотных масс.</p> <p>При заглатывании не провоцируйте рвоту. При рвоте наклоните пациента вниз или на левый бок (по возможности головой вниз), чтобы держать воздушные пути в открытыми и предотвратить вдыхание. Наблюдайте за пациентом. Ни в коем случае не давайте пациенту жидкость, если проявляются признаки сонливости или потери сознания. Промойте рот водой, а затем медленно вливайте жидкость в количестве, которое может выпить пациент. Обратитесь за медицинской помощью.</p> <p>Избегайте применения молока или масел</p> <p>Избегайте применения алкоголя</p>

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

Любой материал, аспирированный при рвоте, может вызвать повреждение легких. По этой причине, рвоту не следует вызывать механическими или фармакологическими средствами. Механические средства следует использовать при необходимости опорожнения содержимого желудка; они включают промывание желудка после эндотрахеальной интубации. При появлении спонтанной рвоты после заглатывания, пациент должен пройти обследование на наличие затруднения дыхания, так как негативные эффекты аспирации могут проявиться в течение 48 часов.

Для острого и кратковременного повторного воздействия ксилена:

При проглатывании происходит интенсивное всасывание через желудочно-кишечный тракт. Если доза при проглатывании превышает 1-2 мл (ксилена)/кг, рекомендуются интубация и лаваж с помощью интубационной эндотрахеальной трубки с манжетой. Польза от применения древесного угля и слабительных сомнительна. Легочное всасывание интенсивно, удержание составляет 60-65% в покое.

Основную опасность для жизни при проглатывании или вдыхании представляет дыхательная недостаточность.

Необходимо быстро провести осмотр пациента на предмет появления симптомов расстройства дыхания (напр. цианоз, тахипноэ, втяжение межрёберных промежутков, притупление болевой чувствительности) и назначить кислород. У пациентов с недостаточным дыхательным объемом или плохими показателями для газов в артериальной крови ( $pO_2 < 50$  мм.рт ст. или  $pCO_2 > 50$  мм.рт ст.) должна быть проведена интубация.

В некоторых случаях проглатывание и/или вдыхание углеводородов вызывает аритмию, и имеются электрокардиографические данные о поражении миокарда, поэтому пациенты, у которых отмечаются явные симптомы, должны находиться под капельницами и мониторами функции сердца. Вдыхаемые растворители выделяются легкими, поэтому гипервентиляция ускоряет клиренс.

Сразу после стабилизации дыхания и циркуляции должна быть проведена рентгенография с целью оценить аспирацию и выявить возможный пневмоторакс.

При лечении бронхоспазмов адреналин не рекомендуется из-за возможной сенсibilизации миокарда к катехоламинам. Предпочтительно использование вдыхаемых кардиоселективных бронхолитиков (напр. Алулент, Сальбутамол); аминифиллин является альтернативным выбором.

**УКАЗАТЕЛЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ - УБВ**

Представлены определяющие факторы, изученные на образцах, собранных у здорового рабочего, при норме воздействия (ЭБ или ВПП):

Определяющий фактор

Показатель

Время взятия образца

Комментарии

Метилгиппуровая кислота в моче

1,5 г/г креатинина

Конец смены

2 мг/мин

Последние 4 часа смены

**РАЗДЕЛ 5 Меры противопожарной безопасности****Средства пожаротушения**

- Пена.
- Сухие химические порошки.
- VCF (где возможно).
- Углекислый газ.
- Водный распылитель или туман- только при обширных пожарах.

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

<b>Пожарная несовместимость</b>	Избегайте отравления окислителями, например, нитритами, окисляющими кислотами, хлоровые отбеливатели, хлор для бассейнов и т.д., так как может произойти возгорание.
---------------------------------	--

**Советы для пожарных**

<b>Борьба с пожаром</b>	▸ Предупредите пожарную бригаду о местоположении и природе опасности.
-------------------------	---

## 4354 Разбавитель 4

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Может реагировать с взрывом.</li> <li>▶ Носите защитную одежду с дыхательным аппаратом.</li> <li>▶ Предотвращайте попадание вещества в водостоки или водные пути.</li> <li>▶ По возможности отключите электрическое оборудование, до того как опасность пожара минует.</li> <li>▶ Для контроля над пламенем и тушения прилегающей территории используйте водные распылители.</li> <li>▶ Не направляйте воду на разлитую жидкость.</li> <li>▶ Не приближайтесь к предположительно горячим контейнерам.</li> <li>▶ Тушите горящие контейнеры водными распылителями с безопасного расстояния.</li> <li>▶ По возможности устраняйте контейнеры с пути распространения огня.</li> </ul>
Опасность пожара /взрыва	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Жидкость и пары являются легковоспламеняющимися</li> <li>▶ Наблюдается средняя степень опасности при воздействии тепла или пламени.</li> <li>▶ Пары смешиваются с воздухом.</li> <li>▶ Наблюдается средняя степень опасности взрыва при воздействии тепла и пламени.</li> <li>▶ Пары могут перемещаться на значительные расстояния к источнику возгорания.</li> <li>▶ Перегрев может вызвать расширение/разложение с сильным повреждением контейнеров.</li> <li>▶ При возгорании может выделять токсичные пары угарного газа.</li> </ul> <p>Продукты сгорания включают в себя:          монооксид углерода (CO)          диоксид углерода (CO2)          другие продукты пиролиза, типичные для сжигания органического материала.          Содержит вещество с низкой температурой кипения: Закрытые контейнеры могут разрываться в виду роста давления в условиях пожара.</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

Небольшие разливы	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Устраните все источники возгорания.</li> <li>▶ Немедленно очистьте поверхность от пролитой жидкости.</li> <li>▶ Избегайте вдыхания материала и воздействия на глаза и кожу.</li> <li>▶ Используйте защитные приборы.</li> <li>▶ Соберите небольшие объемы вещества при помощи вермикулита и других поглощающих веществ.</li> <li>▶ Вытрите помещение.</li> <li>▶ Соберите остатки в мусоросборник.</li> </ul>																																																																	
Основные выбросы	<p>Химический класс: ароматические углеводороды          Для выброса на поверхность земли: рекомендуемые сорбенты перечислены в порядке очередности.</p> <table border="1" data-bbox="391 1332 949 1361"> <tr> <th>ТИП СОРБЕНТА</th> <th>РАНГ</th> <th>ПРИМЕНЕНИЕ</th> <th>СБОР</th> <th>ОГРАНИЧЕНИЯ</th> </tr> </table> <p><b>РАЗЛИВ НА ПОВЕРХНОСТЬ ЗЕМЛИ - НЕБОЛЬШОЙ</b></p> <table border="1" data-bbox="391 1422 1412 1624"> <tr> <td>Перья - матрицевидный</td> <td>1</td> <td>Выброс</td> <td>вилы</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>сшитый полимер - частицы</td> <td>2</td> <td>Экскаватор</td> <td>экскаватор</td> <td>R,W,SS</td> </tr> <tr> <td>сшитый полимер -матрицевидный</td> <td>2</td> <td>Выброс</td> <td>вилы</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>глинистый сорбент - частицы</td> <td>3</td> <td>Экскаватор</td> <td>экскаватор</td> <td>R, I, P,</td> </tr> <tr> <td>обработанная глина/обработанное природное органическое вещество - частицы</td> <td>3</td> <td>Экскаватор</td> <td>экскаватор</td> <td>R, I</td> </tr> <tr> <td>древесное волокно - матрицевидный</td> <td>4</td> <td>Выброс</td> <td>вилы</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> </table> <p><b>РАЗЛИВ НА ПОВЕРХНОСТЬ ЗЕМЛИ - СРЕДНИЙ</b></p> <table border="1" data-bbox="391 1668 1484 2004"> <tr> <td>сшитый полимер - частицы</td> <td>1</td> <td>аспирационная система</td> <td>ковшовый погрузчик</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>обработанная глина/обработанное природное органическое вещество - частицы</td> <td>2</td> <td>аспирационная система</td> <td>ковшовый погрузчик</td> <td>R, I</td> </tr> <tr> <td>глинистый сорбент - частицы</td> <td>3</td> <td>аспирационная система</td> <td>ковшовый погрузчик</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>полипропилен - частицы</td> <td>3</td> <td>аспирационная система</td> <td>ковшовый погрузчик</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>перья - матрицевидный</td> <td>3</td> <td>Выброс</td> <td>ковшовый погрузчик</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>расширенный минерал -частицы</td> <td>4</td> <td>аспирационная система</td> <td>ковшовый погрузчик</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> </table> <p>Пояснение          DGC: Неэффективно если напочвенный покров плотен          R: Не подлежит повторному использованию          I: Не подлежит сжиганию          P: Эффективность уменьшается при дожде          RT: Неэффективно на пересеченной местности</p>	ТИП СОРБЕНТА	РАНГ	ПРИМЕНЕНИЕ	СБОР	ОГРАНИЧЕНИЯ	Перья - матрицевидный	1	Выброс	вилы	DGC, RT	сшитый полимер - частицы	2	Экскаватор	экскаватор	R,W,SS	сшитый полимер -матрицевидный	2	Выброс	вилы	R, DGC, RT	глинистый сорбент - частицы	3	Экскаватор	экскаватор	R, I, P,	обработанная глина/обработанное природное органическое вещество - частицы	3	Экскаватор	экскаватор	R, I	древесное волокно - матрицевидный	4	Выброс	вилы	R, P, DGC, RT	сшитый полимер - частицы	1	аспирационная система	ковшовый погрузчик	R, W, SS	обработанная глина/обработанное природное органическое вещество - частицы	2	аспирационная система	ковшовый погрузчик	R, I	глинистый сорбент - частицы	3	аспирационная система	ковшовый погрузчик	R, I, P	полипропилен - частицы	3	аспирационная система	ковшовый погрузчик	W, SS, DGC	перья - матрицевидный	3	Выброс	ковшовый погрузчик	DGC, RT	расширенный минерал -частицы	4	аспирационная система	ковшовый погрузчик	R, I, W, P, DGC
ТИП СОРБЕНТА	РАНГ	ПРИМЕНЕНИЕ	СБОР	ОГРАНИЧЕНИЯ																																																														
Перья - матрицевидный	1	Выброс	вилы	DGC, RT																																																														
сшитый полимер - частицы	2	Экскаватор	экскаватор	R,W,SS																																																														
сшитый полимер -матрицевидный	2	Выброс	вилы	R, DGC, RT																																																														
глинистый сорбент - частицы	3	Экскаватор	экскаватор	R, I, P,																																																														
обработанная глина/обработанное природное органическое вещество - частицы	3	Экскаватор	экскаватор	R, I																																																														
древесное волокно - матрицевидный	4	Выброс	вилы	R, P, DGC, RT																																																														
сшитый полимер - частицы	1	аспирационная система	ковшовый погрузчик	R, W, SS																																																														
обработанная глина/обработанное природное органическое вещество - частицы	2	аспирационная система	ковшовый погрузчик	R, I																																																														
глинистый сорбент - частицы	3	аспирационная система	ковшовый погрузчик	R, I, P																																																														
полипропилен - частицы	3	аспирационная система	ковшовый погрузчик	W, SS, DGC																																																														
перья - матрицевидный	3	Выброс	ковшовый погрузчик	DGC, RT																																																														
расширенный минерал -частицы	4	аспирационная система	ковшовый погрузчик	R, I, W, P, DGC																																																														

## 4354 Разбавитель 4

- SS: Не должно использоваться в экологически уязвимых зонах  
 W: Эффективность уменьшается при ветре  
 Литература: Сорбенты для удаления и контроля над опасными жидкими веществами;  
 P.B. Мелвольд и др: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988
- Эвакуируйте персонал и переместитесь в сторону, откуда дует ветер.
  - Предупредите пожарную бригаду о местоположении и природе опасности.
  - Может реагировать с взрывом.
  - Предотвращайте попадание вещества в водостоки или водные пути.
  - Проведите эвакуацию (или обеспечьте защиту на месте).
  - Не используйте источники возгорания, прямой свет и не урите.
  - Обеспечьте вентилирование.
  - По возможности остановите утечку.
  - Для поглощения паров можно использовать водные распылители.
  - Засыпьте утечку жидкостью песком, землей или вермикулитом.
  - Используйте только не искрящиеся лопаты и противозрывное оборудование.
  - Соберите обратимый продукт в помеченные контейнеры для повторного использования.
  - Соберите твердые остатки и запечатайте в помеченных контейнерах.
  - Промойте участок и предотвратите попадание в водостоки.
  - При загрязнении водостоков или водных путей, обратитесь в неотложку.

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>▸ Емкости, даже если они были опорожнены, могут содержать взрывоопасные пары.</li> <li>▸ Не резать, не сверлить, не шлифовать, не выполнять сварку и другие подобные операции на емкости или вблизи нее.</li> </ul> <p>Содержит вещество с низкой температурой кипения:        Хранение в закрытых контейнерах может привести к росту давления и бурному разрыву контейнеров.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Проверяйте вздутые контейнеры.</li> <li>▸ Обеспечьте периодическую вентиляцию.</li> <li>▸ Всегда открывайте крышки и замки медленно, чтобы обеспечить медленный выброс паров.</li> <li>▸ При перекачке может возникнуть электростатический разряд, что может привести к пожару.</li> <li>▸ Обеспечьте непрерывный электрический контакт путем электрического соединения и заземления всего оборудования.</li> <li>▸ Ограничьте линейную скорость при перекачке с целью исключить возникновение электрического разряда (&lt;=1 м/с, пока труба погружена менее чем на два своих диаметра, &lt;=7 м/с при более глубоком погружении).</li> <li>▸ Избегать брызг при наполнении.</li> <li>▸ Не используйте сжатый воздух при наполнении, разгрузке и погрузочно-разгрузочных операциях.</li> <li>▸ Избегайте личного контакта, включая вдыхание.</li> <li>▸ При риске воздействия надевайте защитную одежду.</li> <li>▸ Используйте в хорошо вентилируемом помещении.</li> <li>▸ Предотвращайте концентрацию в ямах и колодцах.</li> <li>▸ Не входите в замкнутые помещения без проверки атмосферы.</li> <li>▸ Не курите, и не используйте прямой свет, источники тепла или возгорания.</li> <li>▸ Избегайте проявления статического электричества.</li> <li>▸ Не используйте пластиковые контейнеры.</li> <li>▸ Заземляйте и обезопасьте металлические контейнеры при распределении или разливе продукта.</li> <li>▸ При использовании применяйте инструменты без блеска.</li> <li>▸ Избегайте контакта с несовместимыми материалами.</li> <li>▸ При использовании не ешьте, не пейте и не курите.</li> <li>▸ Храните контейнеры плотно запечатанными.</li> <li>▸ Избегайте физического повреждения контейнеров.</li> <li>▸ После использования мойте руки с мылом и водой.</li> <li>▸ Униформа должна стираться отдельно.</li> <li>▸ Используйте стандартные профессиональные навыки.</li> <li>▸ Соблюдайте рекомендации производителя по хранению и использованию.</li> <li>▸ Следует проверять атмосферу на соответствие установленным стандартам воздействия для обеспечения безопасных рабочих условий.</li> </ul> <p>НЕ допускайте, чтобы одежда, мокрая от химиката, была в контакте с кожей</p>
<p><b>Другая Информация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Храните в оригинальных контейнерах в огнестойких помещениях.</li> <li>▸ Не курите и не используйте прямой свет, источники тепла или возгорания.</li> <li>▸ Контейнеры должны быть плотно запечатаны.</li> <li>▸ Храните подальше от несовместимых материалов в прохладных, сухих и хорошо проветриваемых помещениях.</li> <li>▸ Защищайте контейнеры от физического повреждения и регулярно проверяйте на утечки.</li> <li>▸ Соблюдайте инструкции производителя по хранению и обращению.</li> </ul>

## Условия для безопасного хранения, в том числе несовместимость

<p><b>Подходящий контейнер</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Упаковка в том виде, в каком было доставлено поставщиком.</li> <li>▸ Пластиковые контейнеры используются в случае, если это принимается для воспламеняемых жидкостей.</li> <li>▸ Удостоверьтесь, что контейнеры имеют соответствующую пометку и не протекают.</li> </ul> <p>Для нетяжелых веществ: цилиндры и канистры могут применяться без крышек. В качестве внутренней упаковки могут использоваться с резьбовым покрытием. Для материалов с тягучестью не менее 2680 cSt (23° C).        Для производимого продукта, требующего перемешивания перед употреблением с тягучестью не менее 20 cSt (25 °C) следует использовать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Вынимаемую упаковку;</li> <li>(2) Канистры с пробками и ;</li> <li>(3) Баллоны низкого давления.</li> </ol> <p>При использовании комбинированных контейнеров, или внутренних контейнеров из стекла, должно быть достаточное количество амортизационного материала в контакте с внутренними и внешними контейнерами.        В дополнение ко всему, при использовании стеклянных внутренних контейнеров необходимо наличие достаточного количества</p>
------------------------------------	--

## 4354 Разбавитель 4

	неактивных поглощающих веществ для поглощения любой утечки, за исключением случаев использования лепных пластиковых коробок и веществ, несовместимых с пластиком.
<b>Несовместимость хранения</b>	<p>Ксилол:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ может воспламениться или взорваться при контакте с сильными окислителями, 1,3-дихлор-5,5-диметилгидантоином, фторидом урана</li> <li>▶ разъедает некоторые пластмассы, резину и полимерные покрытия</li> <li>▶ может генерировать электростатические заряды на поток или активацию, из-за низкой проводимости.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Бурные реакции, иногда приводящие к взрыву, могут возникать в результате контакта между ароматическими кольцами и сильными окислительными соединениями.</li> <li>▶ Ароматические вещества могут вступать в экзотермические реакции с основаниями и диазо соединениями.</li> </ul> <p>Для алкильных ароматических углеводородов: Алкильная боковая цепь ароматических колец может подвергнуться окислению с помощью нескольких механизмов. Наиболее распространенным и доминирующим является агрессивное воздействие окисления в бензильном углеводе, как промежуточно сформированном, стабилизируется резонансной структурой кольца.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ После реакции с кислородом и под воздействием солнечного света, гидропероксид в альфа-положение относительно ароматического кольца, является первичным сформированным продуктом окисления (при условии, что атом водорода первоначально доступен в данном положении) - это продукт, как правило, короткоживущий, но может быть стойким, в зависимости от характера ароматического замещения; вторичная углеводно-кислородная связь является более восприимчивой для агрессивного воздействия, чем первичная углеводно-кислородная связь, в то время как третичная углеводно-кислородная связь является еще более восприимчивой к воздействию кислорода</li> <li>▶ Моноалкилбензолы могут впоследствии формировать монокарбоновые кислоты; алкил нафталин в основном производит соответствующие нафталиновые карбоновые кислоты.</li> <li>▶ Окисление в присутствии солей переходных металлов, не только ускоряет, но и выборочно разлагает гидропероксид.</li> <li>▶ Перегруппировка под влиянием сильных кислот преобразует гидропероксиды в полуацеталы. Перэфиры, образованные из гидропероксидов, легко подвергаются перегруппировке.</li> <li>▶ Щелочные металлы ускоряют окисления, в то время как CO<sub>2</sub> в качестве со-окислителя повышает селективность.</li> <li>▶ Микроволновые условия дают улучшенный выход продуктов окисления.</li> <li>▶ Продукты фото-окисления могут иметь следующую реакцию с гидроксильными радикалами и NO<sub>x</sub> - это могут быть компоненты фотохимического смога.</li> </ul> <p>Окисление алкилароматических углеводородов: Т. С. С. Рао и Шубхра Аваси: Электронный журнал химии Том 4, № 1, стр. 1-13 январь 2007</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
Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны	ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-,4-ИЗОМЕРОВ)	Диметилбензол (смесь 2-, 3-, 4-изомеров)	150/50 mg/m <sup>3</sup>	Не имеется	Не имеется	Не имеется
ЕС Сводный список Ориентировочная ПДК (IOELVs)	ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-,4-ИЗОМЕРОВ)	Xylene (mixed isomers, pure)	50 ppm / 221 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	Не имеется	Skin
Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны	Этилбензол	Этилбензол	150/50 mg/m <sup>3</sup>	Не имеется	Не имеется	Не имеется
ЕС Сводный список Ориентировочная ПДК (IOELVs)	Этилбензол	Ethyl benzene	100 ppm / 442 mg/m <sup>3</sup>	884 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm	Не имеется	Skin

## Чрезвычайные ограничения

Составной компонент	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-,4-ИЗОМЕРОВ)	Не имеется	Не имеется	Не имеется
Этилбензол	Не имеется	Не имеется	Не имеется

Составной компонент	оригинальные IDLH	пересмотрены IDLH
ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-,4-ИЗОМЕРОВ)	900 ppm	Не имеется
Этилбензол	800 ppm	Не имеется

## ДАННЫЕ ВЕЩЕСТВА

для ксилола:

IDLH (непосредственно опасный для жизни или здоровья) Уровень: 900 частей на миллион

Пороговое значение Запаха: 20 частей на миллион (выявление), 40 частей на миллион (распознавание)

ПРИМЕЧАНИЕ: Пробирки индикатора для о-ксилола, которые измеряют свыше 10 частей на миллион, являются коммерчески доступными. (m-ксилол и p-ксилол дают почти такую же реакцию).

Пар ксилола вызывает раздражение глаз, слизистых оболочек и кожи и вызывает наркоз при высоких концентрациях. Воздействие достаточно высоких доз приводит к интоксикации и бессознательного состояния, также приводит к кратковременной токсичности печени и почек. Неврологические нарушения НЕ выявлены среди добровольцев вдыхающих до 400 частей на миллион, хотя случались жалобы на раздражения глаз и верхних дыхательных путей при воздействии 200 частей на миллион в

## 4354 Разбавитель 4

течение от 3 до 5 минут.

Воздействие ксилола при температуре или ниже рекомендуемой TLV-TWA (средневзвешенная во времени концентрация) и STEL (кратковременный предел воздействия), как полагают, минимизирует риск раздражающих воздействий и не вызывает значительного наркоза или хронической травмы. Прежние обозначения кожи было удалено, потому что чрезмерное поглощение является постепенным и длительным и не вносит существенного вклада в дозу, получаемую при вдыхании.

Фактор Безопасности Запаха(ФБЗ)

ФБЗ=4 (КСИЛОЛ)

для этилбензола:

Пороговое Значение Запаха: 0.46-0.60 частей на миллион

ПРИМЕЧАНИЕ: Пробирки индикатора для этилбензола, которые измеряют свыше 30 частей на миллион, являются коммерчески доступными.

Этилбензол вызывает раздражение кожи и слизистых оболочек и, а также производит острое и хроническое воздействие на центральную нервную систему. Эксперименты на животных также показывают, что воздействия хронического облучения включают повреждение печени, почек и яичек. Несмотря на структурное сходство с бензолом, вещество не повреждает кровотворной системы. TLV-TWA (средневзвешенная во времени концентрация), как считается, защищает от раздражения кожи и глаз.

Воздействие в этой концентрации, вероятно, не приведет к системным следствиям.

Субъекты, которые подвергались воздействию 200 частей на миллион, испытали кратковременное раздражение глаз; при воздействии 1000 частей на миллион было

раздражение глаз с обильным слезотечением; при воздействии 2000 частей на миллион немедленно появилось сильное раздражение глаз и слезотечение, которые сопровождались умеренным раздражением носа, сжатием в груди и головокружением; при воздействии 5000 частей на миллион появилось невыносимое раздражение глаз и горла.

Фактор Безопасности Запаха(ФБЗ)

ФБЗ=43 (ЭТИЛ БЕНЗОЛ)

## Контроль воздействия

Соответствующий инженерный контроль	ОСТОРОЖНО: для использования небольшого количества этого материала в закрытом пространстве или в плохо проветриваемом месте, в котором может произойти быстрое накопление концентрированной атмосферы, необходимо увеличить проветривание и/или использовать средства защиты.											
	Для воспламеняемых жидкостей и газов может потребоваться вытяжная вентиляция. Вентиляционное оборудование должно быть противозрывным. Загрязнители воздуха, образующиеся в рабочем помещении, обладают высокой скоростью распространения, которая, в свою очередь, предопределяет скорость поглощения свежего воздуха, необходимого для эффективного устранения загрязнителя											
	Тип загрязнителя:	Скорость воздушных масс:										
	Растворитель, пары, обезжириватель, испаряющийся из контейнеров (в неподвижном воздухе)	0.25-0.5 м/с (50-100 ф/мин)										
Соответствующий инженерный контроль	аэрозоли, пары от сливания, перемежающаяся заправка контейнеров, низкоскоростные конвейерные передачи, сварка, снос при опрыскивании, кислотные пары, декапирование (выделяется на низкой скорости в зону активного образования).	0.5-1 м/с(100-200 ф/мин.)										
	Прямое распыление, окраска распылением в неглубоких урнах, загрузка конвейеров, дробильная пыль, выделение газа (активное выделение в зону скоростного передвижения)	1-2.5 м/s (200-500 f/min)										
Внутри каждой цепи, ценность зависит от:												
<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>		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	
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											
Теория показывает, что скорость воздушных масс падает при удалении от отверстия обычной трубы выделения. Скорость обычно понижается с уменьшением расстояния до точки выделения (в простейших случаях). Именно по этой причине, скорость воздушных потоков должны регулироваться с учетом расстояния до источника загрязнения. Скорость воздушных масс у лопасти должна равняться минимум 1-2 м/с (200-400 ф/мин) для выделения растворителей в баках, находящихся на расстоянии 2 метров от точки выделения. Другие механические факторы, вызывающие недостатки в работе внутри прибора, вызывает необходимость повышения теоретической скорости воздушных потоков в 10 раз, при установлении или применении системы выделения.												
Индивидуальная защита												
Защита глаз и лица	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Очки безопасности с боковыми щитками.</li> <li>▶ Химические защитные очки.</li> <li>▶ Контактные линзы могут представлять собой специальную опасность. Мягкие контактные линзы могут всасываться и собирать раздражители. Написанный документ правил, объясняющий ношение линз или запрещающий их использование, должен быть создан для каждого рабочего места или задания. Он должен включать обзор всасывания и адсорбции линз для класса химикатов в использовании и отчет о случаях травм. Медицинский персонал и персонал первой медицинской помощи должен быть специально обучен как достать линзы и нужное оборудование должно быть в наличии. В случае химического воздействия, немедленно начни промывание глаз и достать контактные линзы как можно быстрее. Линзы должны быть извлечены при первых признаках покраснения или раздражения глаз- линзы должны быть извлечены в чистой обстановке и только после того, как рабочий вымоет хорошо руки. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].</li> </ul>											
Защита кожи	См. Защита рук ниже											
Защита рук / ног	Одевай химически защитные перчатки, например,PVC. Обувай безопасную обувь или безопасные резиновые сапоги, например, Rubber.											

## 4354 Разбавитель 4

	<p>Выбор подходящих перчаток зависит не только от материала, но и от других качественных признаков, которые отличаются от производителя к производителю. Там, где химическое вещество представляет собой смесь нескольких веществ, стойкость материала перчаток не может быть рассчитана заранее и имеет, следовательно, должны быть проверены перед нанесением. отличаются время прорыв веществ должно быть получен от производителя защитных перчаток and.has, которые должны соблюдаться при принятии окончательного выбора. Личная гигиена является ключевым элементом эффективного ухода за кожей рук. Перчатки следует надевать только на чистые руки. После использования перчаток руки следует тщательно вымыть и высушить. Применение без душистого увлажняющего крема рекомендуется. Пригодность и срок службы перчаток типа зависит от условий эксплуатации. Важные факторы при выборе перчаток включают: · Частота и продолжительность контакта, · Химическая стойкость материала перчаток, · Толщина перчаток и · сноровка Выберите перчатки испытанные к соответствующему стандарту (например, Европа EN 374, США F739, AS / NZS 2161,1 или национальный эквивалент). · При длительном или часто может происходить повторный контакт, (AS / NZS 2161.10.1 или национального эквивалента прорыва времени более чем 240 минут согласно EN 374,) рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 5 или выше. · Когда только краткого контакта, (AS / NZS 2161.10.1 или национального эквивалента прорыва времени, превышающего 60 минут в соответствии с EN 374,) рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 3 или выше. · Некоторые виды перчаток полимерных менее подвержены воздействию движения, и это следует принимать во внимание при рассмотрении вопроса перчатки для долгосрочного использования. · Загрязненные перчатки должны быть заменены. Как определено в ASTM F-739-96 в любом приложении, перчатки оцениваются как: · Отлично, когда время прорыва &gt; 480 мин · Хорошо, когда время прорыва &gt; 20 мин · Ярмарка, когда время прорыва &lt; 20 мин · Плохое когда перчатка материал деградирует Для общих применений, перчатки с толщиной обычно выше, чем 0,35 мм, рекомендуется. Следует подчеркнуть, что толщина перчаток не обязательно является хорошим показателем стойкости перчаток к конкретному химическому, так как эффективность проникновения перчатки будет зависеть от точного состава материала перчаток. Поэтому выбор перчаток должны быть также основан на рассмотрении требований задачи и знаниях прорывного времени. Толщина материала перчаток может также варьироваться в зависимости от производителя перчаток, типа перчаток и модели перчаток. Поэтому технические данные производителей всегда следует принимать во внимание, чтобы обеспечить выбор наиболее подходящих перчаток для выполнения этой задачи. Примечание: В зависимости от активности проводятся, перчатки различной толщины могут потребоваться для выполнения конкретных задач. Например: · Более тонкие перчатки (вплоть до 0,1 мм или менее) может потребоваться, где требуется высокая степень ловкости рук. Тем не менее, эти перчатки, вероятно, только чтобы дать защиту от короткой продолжительности и, как правило, будут только для одного приложения использует, а затем утилизировать. · Более толстые перчатки (до 3 мм или более) могут потребоваться, где существует механическая (а также химическая) риски т.е. там, где есть садины или прокол потенциал Перчатки следует надевать только на чистые руки. Опыт показывает, что следующие полимеры пригодны в качестве защитных перчаток для защиты от нерастворенных, сухих твердых веществ, в котором абразивные частицы не присутствуют-полихлоропрен,нитрильный каучук,бутилкаучук.</p>
Защита тела	См. Другая защита ниже
Другие средства защиты	<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 душу безопасности.</li> <li>▶ Некоторые виды пластиковых средств индивидуальной защиты (СИЗ) (например, перчатки, фартуки, бахилы) не рекомендованы к использованию, поскольку могут создавать статическое электричество.</li> <li>▶ При интенсивном или непрерывном использовании надевайте одежду из ткани плотного плетения с антистатическими свойствами (без металлических застежек, манжет и карманов) и пользуйтесь защитной обувью с неискрящей подошвой.</li> </ul>

## Рекомендуемое вещество(а)

## Индекс выбора перчаток

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

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

4354 Thinner 4

Материал	CPI
TEFLON	A
VITON	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C

\* 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

## Защита органов дыхания

Фильтр достаточной емкости Типа А. (AS/NZS 1716 и 1715, EN 143:2000 и 149:2001, ANSI Z88 или национальный эквивалент)

Если концентрация газа/частиц в зоне дыхания приближается или превышает норму воздействия (или ЭБ), необходимо использование респираторов.

Степень защиты варьирует в зависимости как от типа маски, так и от класса фильтра; характер защиты варьирует в зависимости от типа фильтра.

Фактор защиты	Респиратор с полумаской	Респиратор с полнолицевой маской	Респиратор с принудительной подачей воздуха
10 x ЭБ	A-AUS	-	A-PAPR-AUS
20 x ЭБ	-	A-AUS	-
100 x ЭБ	-	A-2	A-PAPR-2 ^

^ - с полнолицевой маской

Для аварийного доступа или в зонах с неизвестной концентрацией паров или содержанием кислорода использование противогазов со сменными картриджами запрещено. Работающий в респираторе должен быть предупрежден о том, что загрязненную зону необходимо покинуть немедленно при обнаружении через респиратор любого постороннего запаха. Появление постороннего запаха может говорить о неисправности маски, о слишком высокой концентрации паров или о неплотном прилегании маски. В связи с этими ограничениями, допустимым признано только ограниченное использование противогазов со сменными фильтрами.



## 4354 Разбавитель 4

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.

## РАЗДЕЛ 9 Физические и химические свойства

## Информация об основных физических и химических свойствах

Признак	бесцветный		
Физическое состояние	жидкость	Относительная плотность (Вода = 1)	0.87
Запах	Не имеется	Коэффициент разделения n-октанол / вода	Не имеется
Пороговое значение запаха	Не имеется	Температура самовоспламенения (° C)	527
pH (как в поставке)	Не имеется	температура разложения	Не имеется
Точка плавления / точка замерзания (°C)	-47	Вязкость	<20.5
Начальная точка кипения и амплитуда кипения (°C)	137	молекулярный вес (гр/моль)	Не имеется
Точка возгорания (°C)	27	Вкус	Не имеется
Коэффициент испарения	0.86 ВuAC = 1	Взрывчатые свойства	Не имеется
Возгораемость	Огнеопасно.	Окислительные свойства	Не имеется
Верхний уровень взрывоопасности (%)	6.6	Поверхностное Напряжение (dyn/cm or mN/m)	Не имеется
нижний предел взрываемости(%)	1	Летучий компонент (% объема)	Не имеется
Давление пара	1.06	Группа газа	Не имеется
Растворимость в воде	несмешиваемый	pH в растворе (1%)	Не имеется
Плотность пара (Воздух=1)	3.66	VOC g/L	Не имеется

## РАЗДЕЛ 10 Стабильность и реактивность

Реактивность	Смотрите раздел 7
Химическая стабильность	Воздействие несовместимых материалов. Вещество считается стабильным. Опасность полимеризации отсутствует.
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	<p>Вещество не вызывает раздражения дыхательной системы при вдыхании (согласно директивам Европейской Комиссии на основе исследований на животных). Тем не менее, вдыхание частиц или паров данного вещества в течение длительного промежутка времени вызывает затруднение дыхания, а в некоторых случаях, недомогание.</p> <p>Вдыхание паров может вызвать сонливость и головокружение. Наблюдается также некроз, сонливость, пониженная активность, ослабление рефлексов, потеря координации и головокружение.</p> <p>Острая токсичность алкилбензолов, которые вдохнули, лучше всего описывается угнетением центральной нервной системы. Как правило, эти соединения могут также выступать в качестве общего наркоза.</p> <p>Системное отравления, вызванное общей анестезией, характеризуется легким головокружением, нервозностью, чувством страха, эйфорией, замешательством, головокружением, сонливостью, шумом в ушах, ухудшением или нечеткостью зрения, рвотой и ощущением тепла, холода или онемения, судорогами, дрожанием, конвульсиями, потерей сознания и угнетением и остановкой дыхания. Остановка сердца может быть следствием сердечнососудистой недостаточности. Это может привести к брадикардии и гипотонии.</p> <p>Пары алкилбензола, которые вдохнули, служат причиной смерти у животных на воздушных уровнях, которые относительно похожие (как правило, LC50 находятся под воздействием в диапазоне 5000 -8000 частей на миллион от 4 до 8 часов). Вполне вероятно, что острое</p>
-----------	---

## 4354 Разбавитель 4

	<p>воздействие при вдыхание алкилбензолов похоже на общую анестезию. Алкилбензолы, как правило, не токсичны, на не высоких уровнях воздействия. Это может быть потому, что их метаболиты имеют низкий разряд токсичности и легко выводятся из организма. Существует мало или нет свидетельств того, что метаболические пути могут стать насыщенным, ведущими к избытку альтернативных путей. Также, не существует доказательств того, что образуются токсичные реактивные промежуточные продукты, которые могут вызывать последующие токсичные или мутагенные следствия.</p> <p>Опасность вдыхания растет с увеличением температуры.</p> <p>Вдыхание высоких концентраций газов/паров вызывает раздражение легких, сопровождающееся кашлем и тошнотой, угнетением центральной нервной системы с головной болью и головокружением, замедлением рефлексов, усталость и потерей координации.</p> <p>Угнетение центральной нервной системы может вызывать общий дискомфорт, головокружение, головную боль, тошноту, онемение, понижение скорости реакций, бессвязность речи, и может впоследствии перерасти в расстройство сознания. Серьезное отравление может вызывать угнетение дыхательной системы, что приводит к летальному исходу.</p> <p>Длительное воздействие ксилола, как правило, вызывает головную боль, слабость, усталость, раздражительность и ухудшение пищеварения. У рабочих наблюдается поражение сердца, печени, почек и нервной системы. У рабочих, подверженных воздействию ксилола (1%), наблюдается временная амнезия, поражение почек, временное состояние смятения и признаки нарушения работы печени. Наблюдался один случай смерти, когда аутопсия выявила сжатие легких, отек и местное кровотечение в альвеолах. В течение рабочей недели у рабочих развивалась толерантность, которая проходила во время выходных. Физическая нагрузка может уменьшить толерантность. Около 4-8% поглощенного ксилола накапливается в жировых тканях.</p> <p>Ксилол угнетает центральную нервную систему.</p>		
<p><b>Приём внутрь</b></p>	<p>Оральное применение жидкости может привести к её накоплению в легких, которое может вызвать химическое воспаление с опасными последствиями. (ICSC13733)</p> <p>Вещество не вызывает негативных реакций при оральном употреблении (в соответствии с Директивой ЕС, составленной на основе исследований на животных). Тем не менее, вещество вызвало неблагоприятные явления у животных при попадании в организм каким-либо другим путем. Гигиена же требует сведения воздействия до минимума.</p>		
<p><b>Контакт с кожей</b></p>	<p>Воздействие на кожу может оказывать негативное влияние на здоровье: при абсорбции возможны системные повреждения.</p> <p>Материал может усиливать существующий дерматит.</p> <p>Следует избегать воздействия вещества на открытые раны или раздраженную кожу.</p> <p>Попадание в кровотоки через порезы и ссадины может приводить к значительным системным поражениям. Проверьте кожу на наличие ран и ссадин перед применением материала и убедитесь, что любые травмы кожи защищены соответствующим образом.</p> <p>Вещество вызывает умеренное раздражение кожи; существуют доказательства или практический опыт показывает, что вещество либо</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ вызывает умеренное воспаление кожи у значительного числа людей после прямого контакта, и / или</li> <li>▸ вызывает значительное, но умеренное воспаление при нанесении на здоровую неповрежденную кожу животных (до четырех часов), такое воспаление присутствует через двадцать четыре часа или более после окончания периода воздействия.</li> </ul> <p>Раздражение кожи может также появиться после длительного или многократного воздействия; это может привести к форме контактного дерматита (неаллергического). Дерматит часто характеризуется покраснением (эритемой) и отеком (отеком) кожи, которые могут прогрессировать до образования пузырей (пузырей), шелушения и утолщения эпидермиса. На микроскопическом уровне может наблюдаться межклеточный отек губчатого слоя кожи (спонгиоз) и внутриклеточный отек эпидермиса.</p>		
<p><b>Глаз</b></p>	<p>Несмотря на то, что жидкость не упоминается в качестве раздражителя (согласно классификационным директивам Европейского Союза), прямое попадание в глаза может вызвать кратковременный дискомфорт, характеризующийся слезотечением или покраснением конъюнктивы (как при раздражении ветром).</p>		
<p><b>хронический</b></p>	<p>Существуют предположения, что данное вещество приводит к развитию рака или мутациям, что, тем не менее, невозможно подтвердить, вследствие отсутствия полной информации.</p> <p>Повторное или длительное воздействие на рабочем месте может привести к кумуляционным последствиям для здоровья органов или биохимических систем.</p> <p>Воздействие ксилола на женщин, в течение 3 месяцев беременности повышает риск выкидыша и врожденных дефектов. Осмотр рабочих, подверженных постоянному воздействию ксилола, выявил отсутствие общего отравления. Воздействие ксилола вызывает повышение риска развития рака крови, и ситуация осложняется при воздействии других веществ, включая бензин.</p> <p>Исследования на животных не выявил риска развития рака.</p> <p>Постоянное вдыхания растворяющего средства может вызвать поражение нервной системы и изменения в работе печени и кровообращении.</p>		
<p>4354 Разбавитель 4</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">ТОКСИЧНОСТЬ</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">РАЗДРАЖЕНИЕ</td> </tr> </table>	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ		

## 4354 Разбавитель 4

	Не имеется	Не имеется
<b>ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-,4-ИЗОМЕРОВ)</b>	<b>ТОКСИЧНОСТЬ</b>	<b>РАЗДРАЖЕНИЕ</b>
	Вдыхание(крыса) LC50; 5922 ppm <sup>4</sup> [1]	Eye (human): 200 ppm irritant
	Кожный (кролик) LD50: >1700 mg/kg <sup>2</sup>	Eye (rabbit): 5 mg/24h SEVERE
	Пероральное(Крыса) LD50; 11.494 mg/kg <sup>1</sup>	Eye (rabbit): 87 mg mild
		Skin (rabbit):500 mg/24h moderate
		Глаз: неблагоприятный эффект наблюдается (раздражает) <sup>[1]</sup>
	Кожа: неблагоприятный эффект наблюдается (раздражающий) <sup>[1]</sup>	
<b>Этилбензол</b>	<b>ТОКСИЧНОСТЬ</b>	<b>РАЗДРАЖЕНИЕ</b>
	Вдыхание(крыса) LC50; 17.2 mg/l <sup>4</sup> [2]	Eye (rabbit): 500 mg - SEVERE
	Кожный (кролик) LD50: ~20.531 mg/kg <sup>1</sup>	Skin (rabbit): 15 mg/24h mild
	Пероральное(Крыса) LD50; ~3523 mg/kg <sup>2</sup>	Глаз: нет неблагоприятного эффекта наблюдается (не раздражает) <sup>[1]</sup>
	Кожа: отсутствие неблагоприятного воздействия наблюдается (не раздражает) <sup>[1]</sup>	
<b>Легенда:</b>	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	

<b>ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-,4-ИЗОМЕРОВ)</b>	<p>Вещество может вызвать раздражение кожи в результате длительного или постоянного воздействия и вызывает покраснение кожи, отеки и огрубение кожи.</p> <p>Данное вещество было отнесено МАИР к группе 3: НЕ классифицируемы в отношении канцерогенности для человека. Данные о канцерогенности могут быть недостаточными или ограниченными в исследованиях на животных</p>
<b>ЭТИЛБЕНЗОЛ</b>	<p>Вещество может вызвать раздражение кожи в результате длительного или постоянного воздействия и вызывает покраснение кожи, отеки и огрубение кожи.</p> <p>ЗАМЕЧАНИЕ: Мутагенные свойства вещества были продемонстрированы по меньшей мере в одном исследовании или оно относится к группе химических веществ, вызывающих повреждение или изменение клеточной ДНК.</p> <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Данное вещество было отнесено МАИР к группе 2B: Возможно канцерогенные для человека.</p>
<b>ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-,4-ИЗОМЕРОВ) &amp; ЭТИЛБЕНЗОЛ</b>	Вещество может вызывать сильное раздражение глаз, приводя к резко выраженному воспалению. Многократное или длительное воздействие раздражителей может вызывать конъюнктивит.

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

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

## РАЗДЕЛ 12 Экологическая информация

## Токсичность

4354 Разбавитель 4	<b>КОНЕЧНАЯ ТОЧКА</b>	<b>продолжительность испытания (часы)</b>	<b>вид</b>	<b>Значение</b>	<b>источник</b>
	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется
<b>ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-,4-ИЗОМЕРОВ)</b>	<b>КОНЕЧНАЯ ТОЧКА</b>	<b>продолжительность испытания (часы)</b>	<b>вид</b>	<b>Значение</b>	<b>источник</b>
	EC50	48	ракообразные	1.8mg/l	2
	LC50	96	Рыбы	2.6mg/l	2
	EC50	72	Водоросли или другие водные растения	4.6mg/l	2
	EC50(ECx)	Not Reported	Рыбы	0.017mg/L	4

Продолжение...

## 4354 Разбавитель 4

Этилбензол	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	EC50	48	ракообразные	1.37-4.4mg/l	4
	LC50	96	Рыбы	1.129-1.259mg/L	4
	NOEC(ECx)	720	Рыбы	0.002mg/L	4
	EC50	72	Водоросли или другие водные растения	>1.902mg/L	4
	EC50	96	Водоросли или другие водные растения	>1.902mg/L	4

**Легенда:** полученные из 1. Данные о токсикологическом воздействии (IUCLID) 2. Зарегистрированные вещества согласно ECHA (Европейское Химическое агентство) –Экотоксикологическая информация Токсичность в водной среде. 3. Аудиторский отчет по системе контроля качества (QSAR) с помощью программного интерфейса EPIWIN Suite версия 3.12 (V3.12) –Данные о токсичности в водной среде (согласно оценке) 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) Японии –Данные о бионакоплении. 7. Министерство экономики, торговли и промышленности (METI) Японии –Данные и бионакоплении. 8. Данные о поставщике.

Токсичен для водных организмов.

Не допускайте попадание вещества в поверхностные воды или межприливные области ниже средневысокого уровня воды. Не допускайте загрязнения воды при очистке оборудования или сливании воды. Выбросы, образовавшиеся после использования продукта, следует ликвидировать на участке, отделенном для выбросов.

Не допускайте проникновения в канализационные трубы или водные пути.

#### Стойкость и расщепляемость

Составной компонент	Стойкость: Вода/Почва	Стойкость: Воздух
ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-, 4-ИЗОМЕРОВ)	СИЛЬНЫЙ (период полураспада = 360 дней)	НИЗКИЙ (период полураспада = 1.83 дней)
Этилбензол	СИЛЬНЫЙ (период полураспада = 228 дней)	НИЗКИЙ (период полураспада = 3.57 дней)

#### Биоаккумулятивный потенциал

Составной компонент	Биоаккумуляция
ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-, 4-ИЗОМЕРОВ)	СРЕДНИЙ (BCF = 740)
Этилбензол	НИЗКИЙ (BCF = 79.43)

#### Мобильность в почве

Составной компонент	Мобильность
Этилбензол	НИЗКИЙ (KOC = 517.8)

## РАЗДЕЛ 13 Утилизация


### Методы переработки отходов

Утилизация продукта / упаковки	<p>Отметьте тары во избежание повторного использования и закапывания отходов.</p> <p>Законодательство, регулирующее требования к удалению отходов, может отличаться для разных государств, штатов и территорий. Каждый пользователь должен руководствоваться законами, действующими в его регионе. В некоторых регионах необходим мониторинг определенных видов отходов.</p> <p>Порядок приоритетности мер выглядит одинаково — пользователь должен изыскать возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Снижения уровня отходов</li> <li>▶ Повторного использования</li> <li>▶ Переработки</li> <li>▶ Удаления (если остальные меры не дают результатов)</li> </ul> <p>Данное вещество может быть переработано в случае, если оно не использовалось или не было загрязнено до такой степени, которая делает его непригодным для использования по назначению. Если вещество было загрязнено, иногда можно восстановить его состав путем фильтрации, дистилляции или другими методами. При принятии подобных решений следует также учитывать срок годности.</p> <p>Обратите внимание на то, что в процессе использования свойства вещества могут меняться, и переработка и повторное использование не всегда могут быть уместны.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>НЕ ДОПУСКАЙТЕ</b> попадания в канализацию промывочной воды от очистительного и технологического оборудования.</li> <li>▶ Может понадобиться сбор всей промывочной воды для очистки перед сбросом.</li> <li>▶ В любых случаях сброс в канализацию может регулироваться местными законами и нормами, и их следует учитывать в первую очередь.</li> <li>▶ В случае сомнений необходимо связаться с ответственными органами.</li> <li>▶ По возможности используйте повторно.</li> <li>▶ Обратитесь к производителю для получения рекомендаций или в местное управление если невозможно определить какие меры или какое оборудование должно применяться.</li> <li>▶ Воздействие: Захоронение на лицензированном участке или сжигание в разрешенном аппарате (после смешивания с соответствующим горючим материалом).</li> <li>▶ Проведите обеззараживание пустых контейнеров. Примите все меры предосторожности до очистки и разрушения контейнеров.</li> </ul>
--------------------------------	--

## 4354 Разбавитель 4

## РАЗДЕЛ 14 Информация по транспорту

## Необходимые этикетки

		ограниченное количество: 4354-1L, 4354-4L
--	---	---

## Наземный транспорт (ADR)

Номер ООН	1307	
Надлежащее отправочное наименование ООН	КСИЛОЛЫ	
Транспортный класс(ы) опасности	Класс	3
	ПодРиск:	Не применимо
Группа упаковки	III	
Опасность для окружающей среды	Не применимо	
Специальные меры предосторожности для пользователей	Идентификация опасности (Кемлер)	30
	Классификационный код	F1
	Этикетка Опасности	3
	Специальные условия	Не применимо
	ограниченное количество	5 L
	Tunnel Restriction Code	3 (D/E)

## Воздушный транспорт (ИКАО-ИАТА / ППОГ)

Номер ООН	1307	
Надлежащее отправочное наименование ООН	КСИЛОЛЫ	
Транспортный класс(ы) опасности	Класс ИКАО / ИАТА	3
	Риск ИКАО / ИАТА	Не применимо
	Код ЧП	3L
Группа упаковки	III	
Опасность для окружающей среды	Не применимо	
Специальные меры предосторожности для пользователей	Специальные условия	A3
	Иструкции по упаковке для грузового транспорта	366
	Максимальное количество для грузового транспорта	220 L
	Иструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта	355
	Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта	60 L
	Иструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта	Y344
	Пассажирское и Грузовое Ограниченное Количество Максимальное Количество/Упаковка	10 L

## Морской транспорт (IMDG-Code / GGVSee)

Номер ООН	1307	
Надлежащее отправочное наименование ООН	КСИЛОЛЫ	
Транспортный класс(ы) опасности	Класс IMDG	3
	IMDG подриск	Не применимо
Группа упаковки	III	
Опасность для окружающей среды	Не применимо	
Специальные меры предосторожности для пользователей	Номер EMS	F-E , S-D
	Специальные условия	223
	Небольшое количество	5 L

## Внутренний водный транспорт (ВОПОГ)

Номер ООН	1307	
Надлежащее отправочное наименование ООН	КСИЛОЛЫ	

## 4354 Разбавитель 4

Транспортный класс(ы) опасности	3	Не применимо
Группа упаковки	III	
Опасность для окружающей среды	Не применимо	
Специальные меры предосторожности для пользователей	Классификационный код	F1
	Специальные условия	Не применимо
	Небольшое количество	5 L
	Требуются средства	PP, EX, A
	Число пожарных конусов	0

## Транспортировка больших объемов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ и МКБ кодом

Не применимо

## Транспортировка навалом в соответствии с Приложением V МАРПОЛ и IMSBC Кодекса

Название Товара	Группа
ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-,4-ИЗОМЕРОВ)	Не имеется
Этилбензол	Не имеется

## Транспортировка навалом в соответствии с МКГ кодекса

Название Товара	Тип судна
ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-,4-ИЗОМЕРОВ)	Не имеется
Этилбензол	Не имеется

## РАЗДЕЛ 15 Нормативная информация

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

## ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-,4-ИЗОМЕРОВ) найдено в следующих нормативных списках

Европа - Европейская таможенная инвентаризация химических веществ	ЕС Сводный список Ориентировочная ПДК (IOELVs)
Европа ЕС инвентаризации	Международное агентство по изучению рака (МАИР) - Агенты классифицируются по Монографии МАИР
Европейский Союз - Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ (EINECS)	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
Европейский Союз (ЕС) Регламента (ЕС) № 1272/2008 ' о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI	Регламент ЕС REACH (ЕС) № 1907/2006 - Приложение XVII - Ограничения на изготовление, размещение на рынке и использование некоторых опасных веществ, смесей и изделий
ЕС Европейского химического агентства (ECHA) Сообщества Прокатки План Действий (CoRAP) Перечень Веществ,	Россия Национальная Химическая Inventory

## Этилбензол найдено в следующих нормативных списках

Европа - Европейская таможенная инвентаризация химических веществ	Международное агентство по изучению рака (МАИР) - Агенты классифицируются по Монографии МАИР
Европа ЕС инвентаризации	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
Европейский Союз - Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ (EINECS)	Проект «Химический след» - список химикатов, вызывающих особую озабоченность
Европейский Союз (ЕС) Регламента (ЕС) № 1272/2008 ' о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI	Регламент ЕС REACH (ЕС) № 1907/2006 - Приложение XVII - Ограничения на изготовление, размещение на рынке и использование некоторых опасных веществ, смесей и изделий
ЕС Сводный список Ориентировочная ПДК (IOELVs)	Россия Национальная Химическая Inventory
Международное агентство по изучению рака (IARC) - Реагенты, классифицированные в монографиях IARC - Группа 2B: возможно канцерогенные для человека	

## статус Национального кадастра

National Inventory	Status
Австралия - АИИК / Австралия Non-промышленное использование	да
Канада DSL	да
Канада - NDSL	нет (ДИМЕТИЛБЕНЗОЛ (СМЕСЬ 2-, 3-,4-ИЗОМЕРОВ); Этилбензол)
Китай - IECSC	да
Европа - EINEC / ELINCS / NLP	да
Япония - ENCS	да
Корея - KECI	да
Новая Зеландия - NZIoC	да
Филиппины - PICCS	да
Соединенные Штаты Америки - TSCA	да
Тайвань - TCSI	да

## 4354 Разбавитель 4

National Inventory	Status
Мексика - INSQ	да
Вьетнам - NCI	да
Россия - ARIPS	да

**Легенда:** Да = Все ингредиенты по инвентаризации  
Нет = Один или несколько из CAS перечисленных ингредиентов не являются по инвентаризации и не освобождаются от перечисления (см определенных ингредиентов в скобках)

## РАЗДЕЛ 16 Другая информация

Дата Проверки	26/03/2019
начальная дата	25/09/2013

## Другая информация

Классификация препарата и его отдельных компонентов была произведена, опираясь на официальные и авторитетные источники, а также на независимые рассмотрения Комитетом Chemwatch, которые использовали имеющиеся ссылки в литературе.

SDS является инструментом вредности и должны быть использованы для оказания помощи в оценке рисков. Многие факторы определяют сообщаемые опасности, являются ли риски на рабочем месте или других параметров. Риски могут быть определены путем ссылки на экспозиции сценариев. Масштаб использования, должны быть рассмотрены частота использования и текущих или доступных технических средств контроля.

## Определения и сокращения