

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



TEKNODUR HARDENER 0400

РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/препарата и компании/предпринимателя.

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : TEKNODUR HARDENER 0400

1.2 Соответствующие идентифицированные применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Описание продукта : Отвердитель.

1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

ООО ТЕКНОС, Бутырский Вал, д. 68/70, стр.4, офис 211; 127055, г. Москва; Россия. Тел. +7(495) 967-19-61.

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.
e-mail: sds@teknos.fi

Национальные контакты

ООО ТЕКНОС, Бутырский Вал, д. 68/70, стр.4, офис 211; 127055, г. Москва; Россия. Тел. +7(495) 967-19-61.

1.4 Номер телефона аварийной службы

Национальный консультативный орган/Токсикологический центр

Телефонный номер : Центр токсикол. инф.: Финляндия: +358 9 471 977 (24 h).

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

2.1 Классификация вещества или смеси

Определение : Смесь.
характеристик продукта

Классификация в соответствии с Правилom (ЕС) №1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H332
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 3, H412

Продукт классифицируется как опасный в соответствии с постановлением (ЕС) № 1272/2008 с дополнениями и поправками.

Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.

Дополнительную информацию о факторах, влияющих на здоровье, и симптомах см. в разделе 11.

2.2 Элементы этикетки

Пиктограммы опасности :



Сигнальное слово : Осторожно

Формулировки опасности : H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H332 - Вредно при вдыхании.
H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H412 - Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Формулировки предупреждений

TEKNODUR HARDENER 0400

Label No : 12921

Дата выпуска/Дата пересмотра : 04/07/2016 Дата предыдущего выпуска : 17/12/2014

Версия : 3 1/17

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

Предотвращение	: P280 - Использовать защитные перчатки. Использовать защиту для глаз или лица. P210 - Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить. P273 - Избегать попадания в окружающую среду.
Реагирование	: P304 + P312 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии. P303 + P353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Кожу промыть водой или под душем.
Хранение	: P403 - Хранить в хорошо вентилируемом месте.
Удаление	: P501 - Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.
Опасные ингредиенты	: Полимер гексаметилен-ди-изоцианата гексаметилен-ди-изоцианат
Элементы сопровождающей этикетки	: Содержит изоцианаты. Возможны аллергические реакции.
Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий	:

2.3 Прочие опасности

Другие опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного	: Неизвестны.
---	---------------

РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

3.2 Смеси : Смесь.

Название продукта/ ингредиента	Идентификаторы	%	Классификация Распоряжение (ЕС) № 1272/2008 [CLP]	Тип
Полимер гексаметилен-ди-изоцианата	REACH #: 01-2119485796-17 EC: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥50 - <53	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
1-Метоксипропан-2-ол ацетат	REACH #: 01-2119475791-29 EC: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Индекс: 607-195-00-7	≥25 - <50	Flam. Liq. 3, H226	[2]
Ксилол	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Индекс: 601-022-00-9	≥5 - <10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (через рот) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Сольвент нафта (нефтяной), легкий ароматический	REACH #: 01-2119455851-35 EC: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Индекс: 649-356-00-4	≥3 - <5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]

TEKNODUR HARDENER 0400

Label No : 12921

Дата выпуска/Дата пересмотра : 04/07/2016 Дата предыдущего выпуска : 17/12/2014

Версия : 3 2/17

РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

Этилбензол	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Индекс: 601-023-00-4	≥1 - <1.6	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (органы слуха) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
гексаметилен-ди-изоцианат	REACH #: 01-2119457571-37 EC: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Индекс: 615-011-00-1	≥0.1 - <0.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.	[1]

Данный продукт не содержит добавок, которые по данным поставщика и в применяемых концентрациях относятся к представляющим опасность для здоровья или окружающей среды, являются PBT (СБТ) и vPvB (oCoB) или имеют предельные уровни воздействия на производстве, и следовательно, должны упоминаться в данном разделе.

Тип

[1] Вещество, классифицированное как опасное для здоровья и окружающей среды

[2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны

[3] Вещество соответствует критериям PBT согласно Постановлению (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII

[4] Вещество соответствует критериям vPvB (oCoB) согласно Постановлению (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII

[5] Вещество, требующее такого же внимания

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в рабочей зоне (если они имеются), приведенные в разделе 8.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

Контакт с глазами

: Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Снимите контактные линзы. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При раздражении обратитесь к врачу.

Вдыхание

: Свежий воздух, покой. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Обратитесь за медицинской помощью. При необходимости обратитесь в токсикологический центр или к врачу. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс. Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов

Контакт с кожей

: Промыть большим количеством воды с мылом. Снимите загрязненную одежду и обувь. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки. Продолжайте промывать не менее 10 минут. Обратитесь за медицинской помощью. При появлении жалоб или симптомов, избегайте дальнейших контактов с веществом. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

- Попадание внутрь организма** : Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. Свежий воздух, покой. При попадании препарата в пищевой тракт напоите пострадавшего (если он в сознании) небольшим количеством воды. Прекратите, если пострадавший чувствует тошноту, так как рвота может быть опасна. Нельзя вызывать рвоту у пострадавшего, если на это нет непосредственного указания врача. При возникновении рвоты, следует опустить голову, чтобы рвота не попала в лёгкие. Если неблагоприятные симптомы не исчезают в течение длительного времени или сильно выражены, окажите медицинскую помощь. Не давайте ничего в рот человеку, потерявшему сознание. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.
- Защита человека, оказывающего первую помощь** : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Прежде чем снимать загрязнённую одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки.

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

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Вдыхание** : Вредно при вдыхании. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
- Контакт с кожей** : При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Попадание внутрь организма** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Признаки/симптомы передозировки

- Контакт с глазами** : Нет никаких специфических данных.
- Вдыхание** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение дыхательных путей
кашель
- Контакт с кожей** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение
покраснение
- Попадание внутрь организма** : Нет никаких специфических данных.

4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

- Примечание для лечащего врача** : Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов
- Особая обработка** : Не требуется никакой специальной обработки.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения

- Пригодные средства тушения пожара** : Используйте сухие химические порошки, CO₂, распыленную воду или пену.
- Непригодные средства тушения пожара** : Не применять прямую струю воды.

5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- Опасности, которые представляет вещество или смесь** : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва. Данный материал вреден для водной флоры и фауны с долговременными эффектами. Необходимо собирать воду, использованную для тушения пожара и загрязненную этим материалом. Не допускайте попадания этой воды в водные источники, канализационные коллекторы и дренажные каналы.
- Опасные продукты горения** : При горении могут выделяться токсичные газы или пары.

5.3 Рекомендации для пожарных

- Специальное защитное снаряжение и меры предосторожности для пожарных** : При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. При отсутствии риска удалите контейнеры подальше от огня. Для охлаждения контейнеров, находящихся в зоне пожара, используйте распыляемую воду.
- Специальное защитное оборудование для пожарных** : Пожарным следует использовать соответствующее защитное оборудование и автономные дыхательные аппараты (SCBA) с полностью охватывающей лицевой маской, работающие в режиме положительного давления. Одежда для пожарных (в том числе шлемы, защитная обувь и перчатки), соответствующая Европейскому стандарту EN 469, обеспечивает базовый уровень защиты в химических аварийных ситуациях.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

- Для неаварийного персонала** : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Удалите людей из близлежащих районов. Не позволяйте находиться на рабочем месте посторонним людям и персоналу без защитной одежды. Не трогайте рассыпанный (разлитый) материал и не ходите по нему. Погасить все источники воспламенения. В опасной зоне нельзя курить или зажигать огонь. Избегайте вдыхания паров или тумана. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение.
- Для персонала по ликвидации аварий** : Если для ликвидации утечек требуется специальная одежда, примите к сведению информацию из раздела 8 относительно пригодных и непригодных материалов. Обратитесь также к информации "Для неаварийного персонала".

6.2 Экологические предупреждения

- Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации. Если продукт вызвал загрязнение окружающей среды (сточные воды, водоёмы, почва или воздух) обратитесь в соответствующие органы. Загрязняющее воду вещество. При выбросе в больших количествах может причинить вред окружающей среде.

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

- Малое рассыпанное (разлитое) количество** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Если растворимо в воде, разбавить водой и вытереть досуха. В иных случаях или если нерастворимо в воде, соберите сухим инертным материалом и поместите в подходящий контейнер для утилизации. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов.
- Большое количество рассыпанного (разлитого) материала** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Приближаться к месту утечки с подветренной стороны. Не допускайте попадания в коллекторы, стоки, подвалы или замкнутые пространства. Соберите пролитое вещество и сдайте на перерабатывающее предприятие, либо действуйте, как описано ниже. Собрать при помощи негорючего абсорбирующего материала, например, песка, земли, вермикулита, диатомовой земли, поместить в контейнер для последующего уничтожения в

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

соответствии с существующими местными правилами. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт.

- 6.4 Ссылки на другие разделы** : Сведения о контактах в аварийных ситуациях приведены в разделе 1. Обратитесь к разделу 8 за информацией о подходящем личном защитном снаряжении. Дополнительные сведения по обращению с отходами приведены в разделе 13.

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

- Защитные меры** : Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см.Раздел 8). Люди, имеющие проблемы с чувствительностью кожи не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не глотать. Избегайте вдыхания паров или тумана. Избегать попадания в окружающую среду. Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Не входите на склад или в закрытое помещение, не оборудованное соответствующей вентиляцией. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Храните и применяйте этот продукт вдали от нагретых мест, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Используйте электрическое оборудование (вентиляция, освещение, обработка материала), изготовленное во взрывобезопасном исполнении. Используйте искробезопасные инструменты. Принимайте меры безопасности, предотвращающие накопление электростатического электричества. Пустые контейнеры содержат остатки продукта и могут представлять опасность. Нельзя повторно использовать контейнер.
- Общие рекомендации по промышленной гигиене** : Запрещается принимать пищу и напитки и курить в местах, где проводится работа с этим продуктом или в местах его хранения. Перед приемом пищи или курением рабочие должны вымыть лицо и руки. Прежде чем входить в зону приема пищи, снимите загрязненную одежду и защитное снаряжение. Дополнительные сведения по мерам гигиены приведены также в разделе 8.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в соответствии с местными правилами. Храните в отделенном и специально предназначенном месте. Хранить в оригинальном контейнере, в защищенном от света, прохладном и хорошо вентилируемом помещении, отдельно от несовместимых материалов (см.Раздел 10), пищевых продуктов и напитков. Удалите все источники воспламенения. Держать отдельно от окислителей. Храните контейнер с продуктом в плотно закрытом герметическом состоянии вплоть до момента его использования. Вскрытые контейнеры должны быть хорошо закрыты и должны храниться в вертикальном положении, чтобы предотвратить утечку продукта. Не храните продукт в контейнерах, не имеющих этикетки. Используйте соответствующий контейнер для избежания загрязнения окружающей среды.

Директива Севезо - Сообщаемые пороги (в тоннах)

Критерии опасности

Категория	Уведомление и порог МАРР (Программа предотвращения крупных аварий)	Порог отчета по безопасности
P5с: Легковоспламеняющиеся жидкости 2 и 3, не попадающие в категории P5а и P5b	5000	50000
S6: Воспламеняющееся (R10)	5000	50000

7.3 Специфическое конечное применение

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Рекомендации : Не доступен.

Решения, специфические для промышленного сектора : Не доступен.

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. Информация предоставляется на основе типичного, ожидаемого применения продукта. Дополнительные меры могут потребоваться при перевозках без тары или при других работах, во время которых возможно значительное увеличение воздействия на рабочего или выбросов в окружающую среду.

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

1-Метоксипропан-2-ол ацетат	EU OEL (Европа, 12/2009). Проникает через кожу. Примечания: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 275 мг/м ³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 550 мг/м ³ 15 минут.
Ксилол	EU OEL (Европа, 12/2009). Проникает через кожу. Примечания: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 221 мг/м ³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 442 мг/м ³ 15 минут.
Этилбензол	EU OEL (Европа, 12/2009). Проникает через кожу. Примечания: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 100 м.д. 8 часы. TWA: 442 мг/м ³ 8 часы. STEL: 200 м.д. 15 минут. STEL: 884 мг/м ³ 15 минут.

Рекомендованные методы контроля : Если этот продукт содержит ингредиенты, для которых установлены ПДК, то необходим контроль – как персональный и биологический, так и воздуха в рабочей зоне – для определения эффективности вентиляции и необходимых защитных мер и/или использования средств защиты органов дыхания. Следует дать ссылку на стандарты мониторинга, например: Европейский стандарт EN 689 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по оценке воздействия химических веществ при вдыхании по сравнению с предельным значением и стратегия измерений) Европейский стандарт EN 14042 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по применению и использованию методик для оценки воздействия химических и биологических агентов) Европейский стандарт EN 482 (Атмосфера рабочей зоны - Общие требования к методикам измерения концентрации химических веществ) Также потребуется ссылка на национальные документы с указаниями по методам определения опасных веществ.

DNEL/DMEL

Значения DNEL/DMEL отсутствуют.

PNEC

Значения PNEC отсутствуют.

8.2 Средства контроля воздействия

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Применимые меры технического контроля : Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. Процесс необходимо проводить в закрытой системе, используя местную вытяжную вентиляцию или другие технические методы, позволяющие сохранять концентрацию этих загрязнителей в воздухе рабочей зоны ниже всех рекомендованных или установленных значений. Специальные технические средства также необходимы для поддержания концентраций газа, пара или пыли ниже пределов взрывоопасности. Используйте вентиляционное оборудование, изготовленное во взрывобезопасном исполнении.

Индивидуальные меры защиты

Гигиенические меры предосторожности : После обращения с химическим продуктом, перед едой, курением, посещением туалета и по окончании рабочей смены вымойте кисти рук, предплечья и лицо. Для удаления потенциально загрязненной одежды должна использоваться соответствующая техника. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. Перед повторным использованием необходимо выстирать загрязненную одежду. Убедитесь в том, что места для промывки глаз и душевые кабины безопасности находятся недалеко от рабочего места.

Защита глаз/лица : Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утверждённым стандартам. Если возможен контакт, следует надеть перечисленное ниже защитное снаряжение, если оценка не указывает на необходимость более высокой степени защиты: защитные очки с боковыми экранами.

Защита кожного покрова

Защита рук : Во всех случаях при обращении с химическими продуктами, когда оценка риска показывает необходимость, следует надевать непроницаемые перчатки из химически стойкого материала, соответствующие утверждённым стандартам. Учитывая параметры, указанные производителем перчаток, во время использования проверяйте, сохраняют ли еще перчатки свои защитные свойства. Следует отметить, что время эксплуатации любого материала перчаток может различаться в зависимости от производителя. В случае смесей, состоящих из нескольких веществ, время, в течение которого перчатки будут обеспечивать защиту, невозможно точно оценить.

Рекомендации : Wear suitable gloves tested to EN374.

< 1 часа (время прорыва): Перчатки из нитрильного каучука. толщина > 0.3 mm

> 8 часов (время прорыва): 4H / Алюминизированные перчатки.

Wash hands before breaks and immediately after handling the product.

Защита тела : В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступать к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты. Если имеется риск возгорания от статического электричества, наденьте антистатическую спецодежду. Для улучшения защиты от статического разряда следует применять антистатическую спецодежду, обувь и перчатки. Дополнительная информация по материалам, требованиям к конструкциям и методикам испытаний приведена в Европейском Стандарте EN 1149.

Другие средства защиты кожи : Прежде чем приступить к работе с данным продуктом, следует выбрать подходящую обувь и принять дополнительные меры по защите кожи в соответствии с характером выполняемых работ и опасностями, а также получить разрешение специалиста.

Защита респираторной системы : Используйте правильно подогнанный противогаз для очистки или подачи воздуха, соответствующий утверждённому стандарту, если оценка риска показывает необходимость этого. Респиратор следует выбирать, исходя из известного и ожидаемого уровней воздействия, вредности продукта и защитных возможностей респиратора.

Filter type: A 2 - P 2

Контроль воздействия на окружающую среду : Необходимо контролировать выбросы из вентиляции или от работающего оборудования, чтобы удостовериться в их соответствии экологическим нормативам. В некоторых случаях для снижения выбросов до допустимого уровня необходима установка газопромывателей и фильтров или модификация рабочего оборудования.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Внешний вид

Физическое состояние	: Жидкость.
Цвет	: Различные
Запах	: Небольшой
Пороговая концентрация появления запаха	: Не доступен.
Водородный показатель (рН)	: Не доступен.
Точка плавления/точка замерзания	: Не доступен.
Исходная точка кипения и интервал кипения	: Не доступен.
Температура вспышки	: В закрытом тигле: 25°C
Скорость испарения	: Не доступен.
Огнеопасность (твердое тело, газ)	: Не доступен.
Верхний/нижний пределы воспламеняемости или взрываемости	: Ниже: 0.8% Выше: 9.8%
Давление пара	: Не доступен.
Плотность пара	: Не доступен.
Плотность	: 1 кг/л
Растворимость(и)	: Не доступен.
Коэффициент распределения н-октанол/вода	: Не доступен.
Температура самовозгорания	: Не доступен.
Температура разложения.	: Не доступен.
Вязкость	: Не доступен.
Взрывчатые свойства	: Не доступен.
Окислительные свойства.	: Не доступен.

9.2 Дополнительная информация

Летучие органические соединения : 489 г/л

Нет никакой дополнительной информации.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

10.1 Реакционная способность	: Для этого продукта или его ингредиентов отсутствуют специфические данные испытаний по реакционной способности.
10.2 Химическая стабильность	: Продукт стабилен.
10.3 Возможность опасных реакций	: При нормальных условиях хранения и использования вредоносной реакции не происходит.
10.4 Условия, которых необходимо избегать	: Избегайте всех возможных источников воспламенения (искры или огонь). Не сдавливайте, не разрезайте, не сваривайте, не лудите, не сверлите, не измельчайте контейнеры; не подвергайте их нагреванию или воздействию открытого огня.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

10.5 Несовместимые вещества и материалы : Реагирует или несовместим со следующими материалами: окислители

10.6 Опасные продукты разложения : При нормальных условиях хранения и использования, опасное разложение продукта не должно происходить.

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

11.1 Информация по токсикологическим эффектам

Острая токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза	Экспозиция
Полимер гексаметилен-ди-изоцианата	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	18500 мг/м ³	1 часы
1-Метоксипропан-2-ол ацетат	LD50 Кожный	Кролик	>5 г/кг	-
Ксилол	LD50 Через рот	Крыса	8532 мг/кг	-
	LC50 Вдыхание Газ.	Крыса	5000 м.д.	4 часы
	LD50 Через рот	Крыса	4300 мг/кг	-
Сольвент нефтяной, легкий ароматический	LD50 Через рот	Крыса	8400 мг/кг	-
	LD50 Через рот	Крыса	8400 мг/кг	-
Этилбензол	LD50 Кожный	Кролик	>5000 мг/кг	-
	LD50 Через рот	Крыса	3500 мг/кг	-
гексаметилен-ди-изоцианат	LC50 Вдыхание Пыль и туман	Крыса	124 мг/м ³	4 часы

Заключение/Резюме : Не доступен.

Оценка острой токсичности

Технологический маршрут	Значение АТЕ
Кожный	15338.9 мг/кг
Вдыхание (газы)	69722.1 м.д.
Вдыхание (пары)	20.41 мг/л
Вдыхание (пыль и взвесь)	3.176 мг/л

Раздражение/разъедание

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Наблюдение
Полимер гексаметилен-ди-изоцианата	Глаза - Умеренный раздражитель	Кролик	-	100 milligrams	-
	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	500 milligrams	-
Ксилол	Глаза - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	87 milligrams	-
	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 часы 5 milligrams	-
	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Крыса	-	8 часы 60 microliters	-
	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 часы 500 milligrams	-
Сольвент нефтяной, легкий ароматический	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	100 Percent	-
	Глаза - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	24 часы 100 microliters	-
	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	500 milligrams	-
	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	24 часы 15 milligrams	-

Заключение/Резюме : Не доступен.

Сенсибилизация

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Заключение/Резюме : Не доступен.

Мутагенность

Заключение/Резюме : Не доступен.

Канцерогенность

Заключение/Резюме : Не доступен.

Токсичность, влияющая на репродукцию

Заключение/Резюме : Не доступен.

Тератогенность

Заключение/Резюме : Не доступен.

Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени и системы (при однократном воздействии)

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Полимер гексаметилен-ди-изоцианата	Категория 3	Не применимо.	Раздражение респираторного тракта
Ксилол	Категория 3	Не применимо.	Раздражение респираторного тракта
Сольвент нафта (нефтяной), легкий ароматический	Категория 3	Не применимо.	Раздражение респираторного тракта и Наркотический эффект
гексаметилен-ди-изоцианат	Категория 3	Не применимо.	Раздражение респираторного тракта

Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени (при многократных воздействиях)

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Ксилол	Категория 2	Через рот	Не определено
Этилбензол	Категория 2	Не определено	органы слуха

Риск аспирации

Название продукта/ингредиента	Результат
Ксилол	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
Сольвент нафта (нефтяной), легкий ароматический	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
Этилбензол	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1

Информацию о вероятных путях воздействия : Не доступен.

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

Контакт с глазами : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Вдыхание : Вредно при вдыхании. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Контакт с кожей : При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Попадание внутрь организма : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Контакт с глазами	: Нет никаких специфических данных.
Вдыхание	: Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: раздражение дыхательных путей кашель
Контакт с кожей	: Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: раздражение покраснение
Попадание внутрь организма	: Нет никаких специфических данных.

Отдаленные и немедленные результаты воздействия и хронические последствия кратковременного и длительного воздействия

Кратковременное воздействие

Потенциально немедленные проявления	: Не доступен.
Потенциально отсроченные проявления	: Не доступен.

Долгосрочное воздействие

Потенциально немедленные проявления	: Не доступен.
Потенциально отсроченные проявления	: Не доступен.

Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Не доступен.

Заключение/Резюме	: Не доступен.
Общий	: После сенсибилизации может возникнуть сильная аллергическая реакция при последующем воздействии чрезвычайно малых уровней.
Канцерогенность	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
Мутагенность	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
Тератогенность	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
Влияние на развитие	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
Воздействие на фертильность	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Дополнительная информация : Не доступен.

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

12.1 Токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Экспозиция
Ксилол	Острый LC50 8500 мкг/л Морская вода	Ракообразные - Palaemonetes pugio	48 часы
	Острый LC50 13400 мкг/л Пресная вода	Рыба - Pimephales promelas	96 часы
Сольвент нефтяной, легкий ароматический	Острый EC50 3.2 мг/л	Дафния	48 часы
	Острый LC50 9.2 мг/л	Рыба	96 часы

TEKNODUR HARDENER 0400

Label No : 12921

Дата выпуска/Дата пересмотра : 04/07/2016 Дата предыдущего выпуска : 17/12/2014

Версия : 3 12/17

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

Этилбензол	Острый EC50 4600 мкг/л Пресная вода	Морские водоросли - Pseudokirchneriella subcapitata	72 часы
	Острый EC50 3600 мкг/л Пресная вода	Морские водоросли - Pseudokirchneriella subcapitata	96 часы
	Острый EC50 6530 мкг/л Пресная вода	Ракообразные - Artemia sp. - Науплии	48 часы
	Острый EC50 2930 мкг/л Пресная вода	Дафния - Daphnia magna - Новорожденный	48 часы
	Острый LC50 4200 мкг/л Пресная вода	Рыба - Oncorhynchus mykiss	96 часы

Заключение/Резюме : Не доступен.

12.2 Устойчивость и способность к разложению

Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Заключение/Резюме : Не доступен.

12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP _{ow}	BCF	Возможный
1-Метоксипропан-2-ол ацетат	1.2	-	низкий
Ксилол	3.12	8.1 к 25.9	низкий
Сольвент нафта (нефтяной), легкий ароматический	-	10 к 2500	высокий
Этилбензол	3.6	-	низкий
гексаметилен-ди-изоцианат	0.02	57.63	низкий

12.4 Подвижность в почве

Коэффициент : Не доступен.

распределения между почвой и водой (K_{oc})

Подвижность : Не доступен.

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

PBT : Не применимо.

vPvB : Не применимо.

12.6 Другие

неблагоприятные

воздействия

: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

РАЗДЕЛ 13: Утилизация и/или удаление отходов (остатков)

13.1 Способы переработки отходов

Продукт

Методы уничтожения : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Следует всегда проводить утилизацию данного продукта, растворов и любых побочных продуктов в соответствии с требованиями по защите окружающей среды и законодательства по утилизации отходов, а также с требованиями органов местной власти. Утилизируйте излишки продуктов или продукты, не предназначенные для переработки, у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Неочищенные отходы не должны поступать в канализацию, если полностью не соответствуют требованиям всех подведомственных органов.

Опасные отходы : Классификация продукта может соответствовать критериям опасных отходов.

РАЗДЕЛ 13: Утилизация и/или удаление отходов (остатков)

Европейский Каталог Отходов (EWC) : 080111*, 200127*





Упаковка

Методы уничтожения : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима.

Специальные меры предосторожности

: Этот материал и его контейнер необходимо удалять безопасным образом. При обращении с пустыми ёмкостями, которые не были очищены или промыты, следует соблюдать осторожность. Пустые контейнеры и вкладыши могут содержать остатки продукта. Пары от остатков продукта могут создавать в ёмкости чрезвычайно огнеопасную или взрывчатую атмосферу. Не разрезайте механически или сваркой, не измельчайте использованные ёмкости, пока они тщательно не очищены изнутри. Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации.

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN номер	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Наименование при транспортировке ООН	КРАСКА	PAINT	PAINT	Paint
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	3 	3 	3 	3 
14.4 Группа упаковки	III	III	III	III
14.5 Опасность для окружающей среды	Нет.	Да.	No.	No.
Дополнительная информация	<p>Идентификационный номер опасности 30</p> <p>Ограниченное количество LQ7</p> <p>Специальные условия 163 640E 650</p> <p>Туннельный кодекс (D/E)</p>	<p>Данный продукт классифицируется как опасное для окружающей среды вещество, только если транспортируется на наливных судах.</p>	<p>Emergency schedules (EmS) F-E, _S-E_</p> <p>Special provisions 163, 223, 955</p>	<p>Passenger and Cargo Aircraft Quantity limitation: 60 L Packaging instructions: 309</p> <p>Cargo Aircraft Only Quantity limitation: 220 L Packaging instructions: 310</p> <p>Limited Quantities - Passenger Aircraft Quantity limitation: 10 L Packaging instructions: Y309</p> <p>Special provisions A3, A72</p>

TEKNODUR HARDENER 0400

Label No : 12921

Дата выпуска/Дата пересмотра : 04/07/2016 Дата предыдущего выпуска : 17/12/2014

Версия : 3 14/17

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

14.6 Специальные предупреждения для пользователя : **Транспортировка в помещении потребителя:** транспортировку всегда следует осуществлять в закрытых защищенных контейнерах, которые находятся в вертикальном положении. Удостоверьтесь, что лица, которые осуществляют транспортировку продукта, знают, какие действия им следует предпринять в случае повреждения или утечки продукта.

14.7 Транспортировка внасыпную согласно Приложению II MARPOL 73/78 и Кодекса IBC : Не доступен.

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

15.1 Нормативы/законы, относящиеся к безопасности, охране здоровья и окружающей среды, специфические для данного вещества или смеси

[Распоряжение ЕС \(ЕС\) № 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Приложение XIV – Список веществ, подлежащих санкционированию](#)

[Приложение XIV](#)

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

[Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами](#)

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

[Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий](#) :

[Другие правила ЕЭС](#)

[Европейский реестр](#) : Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.

[Директива Севезо](#)

Данный продукт находится под контролем Директивы Севезо.

[Критерии опасности](#)

Категория

P5с: Легковоспламеняющиеся жидкости 2 и 3, не попадающие в категории P5а и P5b
С6: Воспламеняющееся (R10)

[Международные инструкции](#)

[Химикаты регламента I, II и III из перечня Конвенции по химическому оружию](#)

Не внесено в список.

[Монреальский протокол веществ, истощающих озоновый слой \(Дополнения А, В, С, Е\)](#)

Не внесено в список.

[Стокгольмская конвенция об устойчивых органических загрязнителях](#)

Не внесено в список.

[Роттердамская конвенция по предварительному информированному согласию \(PIC\)](#)

Не внесено в список.

[Протоколы Орхусской Конвенции ЕЭК ООН по стойким органическим загрязнителям \(СОЗ\) и тяжелым металлам](#)

Не внесено в список.

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

15.2 Оценка химической опасности : Этот продукт содержит вещества, для которых всё еще требуется Оценка химической опасности.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Указывает на те данные, которые изменились по сравнению с предыдущим выпуском.

Аббревиатуры и сокращения :

- ATE = Оценка острой токсичности
- CLP = Правила классификации, упаковки, маркировки химических веществ и смесей (ЕС № 1272/2008)
- DMEL = Выведенный уровень минимального воздействия
- DNEL = Выведенный уровень отсутствия воздействия
- EUH-формулировка = CLP/GHS-формулировка риска
- PBT = Стойкий, токсичный, способный к биоаккумуляции
- PNEC = Расчетная неэффективная концентрация
- RRN = Регистрационный номер REACH
- vPvB = Особой стойкий и способный к биоаккумуляции

[Процедура, используемая для вывода классификации согласно Постановлению \(ЕС\) № 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Классификация	Обоснование
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	На основании результатов испытаний Метод расчетов Метод расчетов Метод расчетов Метод расчетов

Полный текст сокращенных формулировок опасности :	H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
	H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
	H302	Вредно при проглатывании.
	H304	Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
	H312 (dermal)	Вредно при попадании на кожу.
	H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
	H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
	H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
	H330	Смертельно при вдыхании.
	H332	Вредно при вдыхании.
	H332 (inhalation)	Вредно при вдыхании.
	H334	При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
	H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
	H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
	H373 (hearing organs)	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. (органы слуха)
H373 (oral)	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия при проглатывании.	
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.	
H412	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.	

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Полный текст классификаций [CLP/GHS]	: Acute Tox. 1, H330 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 Asp. Tox. 1, H304 EUN066 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Resp. Sens. 1, H334 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (hearing organs) STOT RE 2, H373 (oral) STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 1 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 4 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Категория 4 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4 ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 2 ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3 ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1 Повторяющийся контакт может вызвать сухость и растрескивание кожи. СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2 ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2 ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3 РЕСПИРАТОРНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2 КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (органы слуха) - Категория 2 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (через рот) - Категория 2 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Категория 3 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Наркотический эффект) - Категория 3
--	---	--

[Дата выпуска/ Дата пересмотра](#) : 04/07/2016

[Дата предыдущего выпуска](#) : 17/12/2014

[Версия](#) : 3

[Примечание для читателя](#)

Насколько нам известно, приведенная здесь информация является правильной. Однако ни названное выше предприятие-поставщик, ни любой из его филиалов не несут никакой ответственности ни за точность, ни за полноту приведенной здесь информации.

Ответственность за принятие решения о пригодности любого материала целиком лежит на пользователе. Все материалы могут представлять опасность и должны использоваться с соблюдением мер предосторожности. Хотя некоторые типы опасности и описаны в данном документе, мы не можем гарантировать, что существуют лишь эти типы опасности.