

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### TIP TOP HARDENER E40

Дата ревизии: 07.03.2017

Код продукта: 00156-0026

страница 1 из 10

#### РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

##### 1.1. Идентификатор продукта

TIP TOP HARDENER E40

Art.-No.

517 8009, 525 1067, 525 1122, 525 1139, 525 1146

##### 1.2. Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против

Использование вещества/смеси

Отвердитель

##### 1.3. Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания: REMA TIP TOP AG

Улица: Gruber Strasse 65

Город: D-85586 Poing

Телефон: +49 (0) 8121 / 707 - 100

Ответственный Департамент: Лицо, ответственное за сертификат безопасности: sds@gbk-ingelheim.de

##### 1.4. Аварийный номер телефона:

INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

#### РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

##### 2.1. Классификация вещества или смеси

Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Категории опасности:

Воспламеняющиеся жидкости: Flam. Liq. 2

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии: STOT SE 3

Указание на опасность:

Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

Может вызывать сонливость или головокружение.

##### 2.2. Элементы маркировки

Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке

Этилацетат

Сигнальное слово: Опасность

Пиктограмма:



Указание на опасность

H225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

H336 Может вызывать сонливость или головокружение.

Предупреждения

P210 Беречь от тепла, искр, открытого огня, горячих поверхностей. Не курить.

P233 Держать контейнер плотно закрытым.

P240 Заземлить/электрически соединить контейнер и приемное оборудование.

P243 Принимать меры предосторожности против статистического разряда.

P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты

**Паспорт безопасности**

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

**TIP TOP HARDENER E40**

Дата ревизии: 07.03.2017

Код продукта: 00156-0026

страница 2 из 10

Р303+P361+P353 глаз/лица.  
ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, промыть кожу водой/под душем.

**2.3. Другие опасности**

Пары могут образовывать с воздухом взрывчатую смесь.

**РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)****3.2. Смеси****Химическая характеристика**

Препарат с тиофосфатом в этилацетате

**Опасное содержание веществ**

Номер CAS	название			часть
	Номер ЕС	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация СГС			
141-78-6	Этилацетат			< 75 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
4151-51-3	Три(п-изоцианатофенил)тиофосфат			< 30 %
	223-981-9		01-2119948848-16	
	Acute Tox. 4; H302			

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

**РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи****4.1. Описание мер первой помощи****Общие рекомендации**

Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду.  
При непрекращающихся жалобах обратиться к врачу.  
Забрать пострадавших из опасной зоны и уложить их.

**При вдыхании**

После вдыхания паров при несчастном случае перенести на свежий воздух.  
При жалобах направить к врачу.

**При попадании на кожу**

Смыть мылом и обильным количеством воды.  
При продолжающемся раздражении кожи обратиться к врачу.

**При контакте с глазами**

Немедленно промыть в течение не менее 15 минут обильным количеством воды, в т. ч. под веком.  
Лечение у глазного врача.

**При попадании в желудок**

Не побуждать к рвоте.  
Промойте рот.  
Немедленно вызвать врача.  
Решение о том, следует ли вызвать рвоту, должен принять врач.

**4.2. Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия**

Может вызвать сонливость и головокружение.  
Неоднократный контакт может вызвать огрубение или трещины кожи.

**4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения**

Симптоматическое лечение.



## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### TIP TOP HARDENER E40

Дата ревизии: 07.03.2017

Код продукта: 00156-0026

страница 3 из 10

#### РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

##### 5.1. Средства пожаротушения

###### Подходящие средства пожаротушения

Пена, диоксид углерода (CO<sub>2</sub>), средство для сухого пожаротушения, разбрызгиваемая струя воды

###### Неподходящие средства пожаротушения

Полная струя воды.

##### 5.2. Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

При пожаре могут образоваться:

Хлористые углеводороды, Циановый водород (HCN), Изоцианаты (NCO), Оксид углерода (CO), диоксид углерода (CO<sub>2</sub>), оксиды фосфора (PO<sub>x</sub>) и нитрозные газы (NO<sub>x</sub>).

##### 5.3. Меры предосторожности для пожарных

Использовать респиратор, действующий независимо от окружающего воздуха.

Защитная одежда.

##### Дополнительная рекомендация

Паровоздушная смесь взрывоопасна, в т. ч. в порожних, неочищенных емкостях.

Охладить разбрызгиваемой струей воды подверженные опасности емкости.

Загрязненную воду для тушения следует утилизировать отдельно, не допуская ее попадания в канализацию.

Остатки сгорания и загрязненная вода тушения должны утилизироваться в соответствии с местными официальными предписаниями.

#### РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

##### 6.1. Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

При образовании паров носить респиратор.

Обеспечить достаточную вентиляцию.

Обеспечьте безопасность людей.

Использовать индивидуальную защитную одежду.

Держать вдали источники зажигания.

##### 6.2. Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию/поверхностные воды/грунтовые воды.

##### 6.3. Методы и материалы для локализации и очистки

Подобрать при помощи материала, связывающего жидкости (напр., песка, силикагеля, связывающих кислоты веществ, универсальных связывающих веществ).

Подобрать лопатой и положить в подходящие емкости для удаления в качестве отходов.

Не закрывайте емкости герметично.

По причине реакции с влажным воздухом и/или водой в емкости может возрасти давление углекислого газа.

##### 6.4. Ссылка на другие разделы

Следуйте предписаниям по безопасности (см. разделы 7 и 8).

Информация по удалению см. раздел 13.

#### РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

##### 7.1. Меры предосторожности при работе с продуктом

###### Информация о безопасном обращении

Держите упаковку сухой и плотно закрытой во избежание загрязнения и поглощения влаги.

При недостаточной вентиляции используйте средства защиты органов дыхания.

Следите за наличием хорошей вентиляции и воздухоотвода на рабочем месте.

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### TIP TOP HARDENER E40

Дата ревизии: 07.03.2017

Код продукта: 00156-0026

страница 4 из 10

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

#### **Рекомендации по защите от возгорания и взрыва**

Держать вдали от источников тепла и зажигания.

Не курить.

Принять меры против электростатического заряда.

Использовать только взрывозащищенные устройства.

#### **7.2. Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей**

##### **Требования в отношении складских зон и тары**

Хранить емкости плотно закрытыми в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте.

Соблюдать предписания по взрывозащите.

##### **Совет по обычному хранению**

Несовместимый с:

Амины, Спирты, Кислоты и основы.

##### **Дополнительная информация по условиям хранения**

Держать вдали от продуктов питания, напитков и кормовых средств.

### **РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты**

#### **8.1. Параметры контроля**

#### **8.2. Регулирования воздействия**

##### **Подходящие технические устройства управления**

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях.

##### **Защитные и гигиенические меры**

Не вдыхать пары.

Мыть руки перед перерывами и немедленно после обращения с продуктом.

Во время применения не есть, не пить и не курить.

Затем обработайте кремом для кожи.

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

Загрязненную одежду следует снять и перед повторным использованием тщательно промыть.

##### **Защита глаз/лица**

Защитные очки с боковой защитой (Защита от брызг) или Плотно закрывающие защитные очки (EN 166).

Бутылка для промывки глаз чистой водой (EN 15154).

##### **Защита рук**

Защита от брызг:

Защитные перчатки для химикалий из нитрила, толщина материала не менее 0,4 мм, время сквозного проникновения (продолжительность носки) > 10 минут.

Защитные перчатки для химикалий из бутила, толщина материала не менее 0,7 мм, время сквозного проникновения (продолжительность носки) > 60 минут, например, защитные перчатки <Butoject 898> компании www.kcl.de.

Эта рекомендация основывается исключительно на химической совместимости и на испытании согласно EN 374 в лабораторных условиях.

В зависимости от случая применения могут предъявляться различные требования. Поэтому надлежит принципиально учитывать рекомендации поставщика защитных перчаток.

##### **Защита кожи**

Рабочая одежда с длинными рукавами (EN 368).

##### **Защита дыхательных путей**

При недостаточной приточной вентиляции надеть респиратор (тип газового фильтра A) (EN 14387).

**Паспорт безопасности**

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

**TIP TOP HARDENER E40**

Дата ревизии: 07.03.2017

Код продукта: 00156-0026

страница 5 из 10

**РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства****9.1. Информация об основных физико-химических свойствах**

Физическое состояние вещества: жидкая  
Цвет: Желтоватый  
Запах: По типу сложного эфира

**Стандарт на метод  
испытания****Изменения состояния**

Начальная точка кипения и интервал кипения: ок. 77 °C

Точка вспышки: ок. - 4 °C DIN 51755

Нижний предел экспозиции: 2,2 объем. %

Верхний предел экспозиции: 11,5 объем. %

Температура воспламенения: ок. 460 °C

Давление пара: ок. 97 hPa  
(при 20 °C)

Плотность (при 20 °C): ок. 1 g/cm<sup>3</sup> DIN 53217

Растворимость в воде: Реагирует с водой  
(при 20 °C)

**Растворимость в других растворителях**

Ацетон, дихлорметан: Смешиваемый

Вязкость, динамическая: ок. 3 mPa·s DIN 53019  
(при 20 °C)

Содержание растворителя: < 75 %

**9.2. Другие данные**

Данные отсутствуют.

**РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность****10.1. Реакционная способность**

Разложение отсутствует при условии хранения и применения в соответствии с назначением.

**10.2. Химическая устойчивость**

Стабильно при нормальных условиях.

**10.3. Возможность опасных реакций**

По причине реакции с влажным воздухом и/или водой в емкости может возрасти давление углекислого газа.

Реакции с сильными кислотами и щелочами.

Реакции со спиртами.

Реакции с аминами.

**10.4. Условия, которых следует избегать**

Не перегревать во избежание термического разложения

При сильном нагреве паровоздушные смеси взрывоопасны.

При нагреве могут высвободиться воспламеняющиеся пары.

**10.5. Несовместимые материалы, которых следует избегать**

Спирты, Амины, Кислоты и основы.

**10.6. Опасные продукты разложения**

Изоцианат, Хлористые углеводороды, Циановый водород (синильная кислота), Оксид углерода (CO),

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### TIP TOP HARDENER E40

Дата ревизии: 07.03.2017

Код продукта: 00156-0026

страница 6 из 10

диоксид углерода (CO<sub>2</sub>), оксиды фосфора (PO<sub>x</sub>) и оксиды азота (NO<sub>x</sub>).

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1. Данные о токсикологическом воздействии

#### Острая токсичность

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

LD50/оральная/крыса > 2000 mg/kg [ОЭСР 423]

LD50/дермально: Данных не имеется.

LC50/дыхательно: Данных не имеется.

#### Раздражение и коррозия

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Раздражение кожи (кролик): Слабо раздражающий [ОЭСР 404]; Без классификации.

Раздражение глаз (кролик): Слабо раздражающий [ОЭСР 405]; Без классификации.

#### Сенсибилизирующее действие

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Сенсибилизация кожи (морская свинка): Отрицательно [ОЭСР 406]

#### Канцерогенные, мутационные последствия, а также скорость их распространения

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Мутагенность: Без классификации. [Тест Эймса: Отрицательно, ОЭСР 471]; [Микроядерный тест:

Отрицательно, ОЭСР 487]

#### Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии

Может вызывать сонливость или головокружение. ( (Этилацетат))

#### Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии

Повторные подвержения воздействию могут вызвать сухость и растрескивание кожи.

#### Опасно при вдыхании

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Последующая информация Прочие наблюдения

Классификация проводилась согласно методике расчета Предписания (ЕС) № 1272/2008.

#### Практический опыт

##### Прочие наблюдения

Неоднократный контакт может вызвать огрубение или трещины кожи.

Пары растворителей могут раздражать глаза и слизистую оболочку.

Осторожно, опасность аспирации.

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1. Токсичность

LC50/Brachydanio rerio/96 h = Нет токсических эффектов в насыщенном растворе. [ОЭСР 203]

EC50/Daphnia magna/48 h = Нет токсических эффектов в насыщенном растворе. [ОЭСР 202]

IC50/Водоросли Scenedesmus subspicatus/72 h = Нет токсических эффектов в насыщенном растворе. [ОЭСР 201]

EC50/Активный ил > 10000 mg/l [ОЭСР 209]

### 12.2. Стойкость и разлагаемость

Биологически трудно расщепляется.

### 12.3. Потенциал биоаккумуляции

Данные отсутствуют.

### 12.4. Мобильность в почве

Данные отсутствуют.

### 12.5. Результаты оценки PBT и vPvB

Согласно Предписанию (ЕС) № 1907/2006 (REACH) этот продукт не содержит стойких,

биоаккумулирующихся и токсичных / высоко стойких и высоко биоаккумулирующихся веществ (PBT /

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### TIP TOP HARDENER E40

Дата ревизии: 07.03.2017

Код продукта: 00156-0026

страница 7 из 10

vPvB).

#### **12.6. Другие неблагоприятные воздействия**

Оказывает слабое загрязняющее действие на воду.

#### **Дополнительная рекомендация**

Не допускать попадания в поверхностные воды или в канализацию.

Реакция обмена с водой с образованием CO<sub>2</sub> и поликарбамида значительно активируется при участии так называемых жидкостных разрушителей (аммиак, сода или спирты в сочетании с жидким мылом).

В водных системах происходит образование нерастворимых и химически инертных полимочевин (поликарбамидов).

### РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

#### **13.1. Методы утилизации отходов**

##### **Рекомендация**

Предпочитать повторное использование (поторную переработку) удалению в качестве отходов. Может сжигаться с соблюдением местных административных предписаний.

##### **Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки**

Оптимально опорожнить загрязненные упаковки, затем после соответствующей очистки можно направить их на повторное использование.

Упаковки, не поддающиеся очистке, удалять в виде отходов, как вещество.

### РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

#### **Сухопутный транспорт (ADR/RID)**

**14.1. Номер ООН:** UN 1133**14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:** Клеи**14.3. Категория опасности при транспортировке:** 3**14.4. Упаковочная группа:** II

Лист опасности: 3



Классификационный код: F1

Ограниченное количество (LQ): 5 L / 30 kg

Освобожденные количества: E2

Категория транспортировки: 2

Риск №: 33

Код ограничения проезда через туннели: D/E

#### **Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)**

**14.1. Номер ООН:** UN 1133**14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:** Клеи**14.3. Категория опасности при транспортировке:** 3**14.4. Упаковочная группа:** II

Лист опасности: 3

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

## TIP TOP HARDENER E40

Дата ревизии: 07.03.2017

Код продукта: 00156-0026

страница 8 из 10



Классификационный код: F1  
Ограниченное количество (LQ): 5 L / 30 kg  
Освобожденные количества: E2

**Морская доставка (IMDG)**

**14.1. Номер ООН:** UN 1133  
**14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:** Adhesives  
**14.3. Категория опасности при транспортировке:** 3  
**14.4. Упаковочная группа:** II  
Лист опасности: 3



ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ: No  
Ограниченное количество (LQ): 5 L / 30 kg  
Освобожденные количества: E2  
EmS: F-E, S-D

**Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Номер ООН:** UN 1133  
**14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:** Adhesives  
**14.3. Категория опасности при транспортировке:** 3  
**14.4. Упаковочная группа:** II  
Лист опасности: 3



Ограниченное количество (LQ) (Пассажирский самолет): 1 L  
Passenger LQ: Y341  
Освобожденные количества: E2  
Инструкция по упаковке (Пассажирский самолет): 353  
Максимальное количество (Пассажирский самолет): 5 L  
Инструкция по упаковке (Грузовой самолет): 364  
Максимальное количество (Грузовой самолет): 60 L

**14.5. Опасность вредного воздействия на окружающую среду**

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: нет

**14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя**

Соблюдайте меры предосторожности, обычно применяемые при работе с химикалиями.





## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### TIP TOP HARDENER E40

Дата ревизии: 07.03.2017

Код продукта: 00156-0026

страница 9 из 10

#### 14.7. Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ

Транспортировка осуществляется исключительно в допущенной и подходящей упаковке.

### РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

#### 15.1. Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

##### Национальные предписания

Указания об ограничении деятельности:

Соблюдать ограничения трудовой деятельности, в соответствии с законом по охране труда молодежи (94/33/ЕС). Соблюдать ограничение трудовой деятельности для кормящих матерей или будущих мам, в соответствии с законом об охране материнства (92/85/ЕЭС).

Класс загрязнения воды (D):

1 - слегка заражающий воду

### РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

#### Сокращения и акронимы

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals  
CAS = Chemical Abstract Service  
EN = European norm  
ISO = International Organization for Standardization  
DIN = Deutsche Industrie Norm  
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic  
vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative  
LD = Lethal dose  
LC = Lethal concentration  
EC = Effect concentration  
IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

#### Текст H-фраз (Номер и полный текст)

H225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
H302 Вредно при проглатывании.  
H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
H336 Может вызывать сонливость или головокружение.  
EUN066 Повторные подвержения воздействию могут вызвать сухость и растрескивание кожи.  
EUN204 Содержит изоцианаты. Может вызывать аллергические реакции.

#### Дополнительная информация

Данные в позициях от 4 до 8 и от 10 до 12 частично распространяются не на применение и надлежащее использование продукта (см. информацию об употреблении/о продукте), а на высвобождение больших количеств при несчастных случаях и нарушениях правил.

Приведенные данные описывают исключительно требования по технике безопасности, предъявляемые к продукту/продуктам, и основываются на уровне наших знаний на сегодняшний день.

Спецификацию поставки просьба см. в соответствующих памятках по продукции.

Они не являются гарантией свойств описанного продукта/описанных продуктов в смысле установленных



## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### TIP TOP HARDENER E40

Дата ревизии: 07.03.2017

Код продукта: 00156-0026

страница 10 из 10

законом предписаний о гарантии.  
(п.а. - не применимо, п.б - не определено)

*(Данные по опасным ингредиентам были взяты из информационных листов по технике безопасности субподрядчиков в их последней актуальной редакции.)*