

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

### **1.1. Идентификатор продукта**

TIP TOP SMOOTHING LIQUID F12

**Art.-No.**

590 0095

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

**Использование вещества/смеси**

Технологическая добавка

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

Компания: TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH

Улица: Heuweg 4

Город: D-06886 Wittenberg

Телефон: +49(0)3491/635-50

Телефакс: +49(0)3491/635-552

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 в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008**

Категории опасности:

Воспламеняющиеся жидкости: Flam. Liq. 3

Острая токсичность: Acute Tox. 4

Разъедание/раздражение кожи: Skin Irrit. 2

Серьезное повреждение/раздражение глаз: Eye Irrit. 2

Репродуктивная токсичность: Repr. 2

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

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени в результате многократного воздействия: STOT RE 1

Опасность при аспирации: Asp. Tox. 1

Указание на опасность:

Воспламеняющаяся жидкость и пары

Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути.

Вредно при вдыхании.

Может вызвать раздражение дыхательных путей.

Вызывает серьезное раздражение глаз.

Вызывает раздражение кожи.

Предполагается, что может наносить вред будущему ребенку.

Вызывает повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии.

### **2.2. Элементы маркировки**

**Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке**

Стирол

Сигнальное слово:

Опасность

Пиктограмма:



**Указание на опасность**

H226 Воспламеняющаяся жидкость и пары

H304 Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути.



- H332 Вредно при вдыхании.
- H335 Может вызвать раздражение дыхательных путей.
- H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
- H315 Вызывает раздражение кожи.
- H361d Предполагается, что может наносить вред будущему ребенку.
- H372 Вызывает повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии.

**Предупреждения**

- P202 Не приступать к обработке до тех пор, пока не прочитана и не понята информация о мерах предосторожности.
- P210 Беречь от тепла, искр, открытого огня, горячих поверхностей. Не курить.
- P260 Избегать вдыхания паров.
- P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.
- P301+P310 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к специалисту.
- P331 НЕЛЬЗЯ вызывать рвоту.
- P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, промыть кожу водой/под душем.
- P304+P340 ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.
- P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
- P273 Избегать попадания в окружающую среду.
- P405 Хранить под замком.

**2.3. Другие опасности**

Пары могут образовывать с воздухом взрывчатую смесь.

**РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)**

**3.2. Смеси**

**Химическая характеристика**

Препарат со стиролом

**Опасное содержание веществ**

Номер CAS	название			часть
	Номер ЕС	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация СГС			
100-42-5	Стирол			> 90 %
	202-851-5	601-026-00-0	01-2119457861-32	
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1; H226 H361d H332 H315 H319 H335 H372 H304			

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.  
Немедленно вызвать врача.

**При попадании на кожу**

Немедленно смыть мылом с обильным количеством воды.  
Затем обработайте кремом для кожи.  
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.

Немедленно обратитесь к врачу (-окулисту).

#### **При попадании в желудок**

Не побуждать к рвоте.

Немедленно вызвать врача.

Промыть рот и дополнительно выпить обильное количество воды.

Строго запрещается вливать что-либо в рот человеку, находящемуся без сознания.

Решение о том, следует ли вызвать рвоту, должен принять врач.

#### **4.2. Наиболее существенные симптомы/эффекты острого воздействия**

Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути.

Вреден при вдыхании.

Вызывает раздражение кожи.

Вызывает серьезное раздражение глаз.

Может вызвать раздражение дыхательных путей или.

Вызывает повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии. (ухо / слух)

Предполагается, что может наносить вред будущему ребенку.

#### **4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение**

Симптоматическое лечение.

---

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

#### **5.1. Средства пожаротушения**

##### **Приемлемые средства пожаротушения**

Устойчивая к воздействию алкоголя пена, сухое средство для тушения огня, диоксид углерода (CO<sub>2</sub>), разбрызгиваемая струя воды.

##### **Неподходящие огнегасящие средства**

Полная струя воды.

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

При пожаре могут образоваться:

моноксид углерода и диоксид углерода

#### **5.3. Меры предосторожности для пожарных**

Использовать изолированный от циркуляционного воздуха кислородный аппарат и защищающую от воздействия химикалий спецодежду.

##### **Дополнительная рекомендация**

Пары тяжелее воздуха и распространяются по полу.

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.

#### **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**

Держать емкость плотно закрытой.

Пары тяжелее воздуха и поэтому распространяются понизу.

Использовать только в хорошо проветриваемых местах.

Обеспечьте достаточную вытяжку на обрабатываемом оборудовании.

#### **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.

Избегайте температур свыше 15°.

#### **Совет по обычному хранению**

Несовместимо с окислителями.

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

Держать вдали от продуктов питания, напитков и кормовых средств.

### **7.3. Особые конечные области применения**

Технологическая добавка

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

### **8.1. Параметры контроля**

#### **Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны**

№ CAS	Наименование вещества	ppm	мг/м3	Величина ПДК
100-42-5	Этенилбензол		10	(среднесменная)
			30	(максимальная)

### **8.2. Регулирования воздействия**

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

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях.

Соблюдать предписания защиты от взрывов.

#### **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.

Загрязненную одежду следует снять и перед повторным использованием тщательно промыть.

#### **Защита глаз/лица**

Плотно закрывающие защитные очки (EN 166).

Бутылка для промывки глаз чистой водой (EN 15154).

#### **Защита рук**

Перчатки, защищающие от химикалий из нитрила, нитрила/хлопка, бутила или неопрена, толщина материала не менее 0,7 мм, продолжительность носки около 480 минут.

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.

Примеры из базы данных перчаток: <http://bestglove.com/site/chemrest/>

#### **Защита кожи**

Рабочая одежда с длинными рукавами (EN 368).

Фартук, устойчивый к растворителям (EN 467).

#### **Защита дыхательных путей**

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

---

## **РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства**

### **9.1. Информация об основных физико-химических свойствах**

Физическое состояние вещества:

жидкая

Цвет:

Бесцветный

Запах:

Сладковатый

#### **Изменения состояния**

Точка плавления: - 30,7 °C

Начальная точка кипения и интервал

кипения:

145,2 °C

Точка вспышки:

31 °C

Взрывоопасные свойства

Продукт не взрывоопасен, однако возможно образование взрывоопасных смесей паров и воздуха.

Нижний предел экспозиции:

1,1 объем. %

Верхний предел экспозиции:

6,1 объем. %

Температура воспламенения:

480 °C

Давление пара:

7,1 hPa

(при 20 °C)

Плотность:

0,906 g/cm<sup>3</sup>

Растворимость в воде:

0,24 g/L

не может смешиваться

(при 20 °C)

Коэффициент распределения:

Log Pow: 2,95

Вязкость, динамическая:

0,73 mPa·s

(при 25 °C)

Вязкость, кинематическая:

< 20,5 mm<sup>2</sup>/s

(при 40 °C)

Плотность пара:

3,6

### **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**

Опасность полимеризации

### **10.3. Возможность опасных реакций**

Реакции с окислителями.

### **10.4. Условия, которых следует избегать**

Не перегревать во избежание термического разложения

Избегайте температур выше 30°.

При сильном нагреве паровоздушные смеси взрывоопасны.

При нагреве могут высвободиться воспламеняющиеся пары.

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

Сильный окислитель.



#### **10.6. Опасные продукты разложения**

Раздражающие/едкие, горючие и ядовитые газы полукоксования.  
Моноксид углерода и диоксид углерода.

---

### **РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности**

#### **11.1. Данные о токсикологическом воздействии**

##### **Острая токсичность**

Вредно при вдыхании.

Токсикологические данные отсутствуют.

Стирол

LD50/оральная/крыса 5000 mg/kg

LD50/дермально/крыса: > 2000 mg/kg

LC50/дыхательно/крыса: 11,8 mg/l/4h

##### **Раздражение и коррозия**

Вызывает серьезное раздражение глаз.

Вызывает раздражение кожи.

##### **Сенсibiliзирующее действие**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

##### **Специфическая токсичность для затронутого органа (однократная экспозиция)**

Может вызвать раздражение дыхательных путей. (Стирол)

##### **Воздействия при повторной или длительной экспозиции**

Вызывает повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии. (Стирол)

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

Предполагается, что может наносить вред будущему ребенку. (Стирол)

##### **Опасно при вдыхании**

Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути.

##### **Последующая информация Прочие наблюдения**

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

#### **Практический опыт**

##### **Прочие наблюдения**

Вдыхание высоких концентраций пара может привести к таким симптомам как головные боли, головокружение, утомленность, тошнота и рвота.

Повторный или продолжающийся контакт может вызвать раздражения кожи и дерматит из-за обезжиривающих свойств продукта.

---

### **РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду**

#### **12.1. Токсичность**

Экологические данные отсутствуют.

Стирол

LC50/Pimephales promelas/96 h = 4,02 mg/kg

EC50/Daphnia magna/48 h = 4,7 mg/kg

EC50/Pseudokirchneriella subcapitata/72 h > 4,9 mg/kg

#### **12.2. Стойкость и разлагаемость**

Биологическая расщепляемость (ОЭСР): 80% (20 d) (Тест с закрытой бутылкой)

Продукт способен к биологическому разложению.

#### **12.3. Потенциал биоаккумуляции**

Из-за низкого коэффициента разделения октанол-вода возможно исходить из низкого потенциала биоаккумуляции.

#### **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 / vPvB).



**12.6. Другие неблагоприятные воздействия**

Продукт вреден для грунтовых вод.

Продукт токсичен для рыб и животных, служащих кормом для рыб.

**Дополнительная рекомендация**

Не допускать попадания в поверхностные воды или в канализацию.

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

**13.1. Методы утилизации отходов**

**Рекомендация**

Может сжигаться с соблюдением местных административных предписаний.

Предпочесть вторичное использование (утилизацию) удалению в качестве отходов.

**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)**

<b>14.1. Номер ООН:</b>	UN 2055
<b>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:</b>	STYRENE MONOMER, STABILIZED
<b>14.3. Категория опасности при транспортировке:</b>	3
<b>14.4. Упаковочная группа:</b>	III
Лист опасности:	3



Классификационный код:	F1
Ограниченное количество (LQ):	5 L / 30 kg
Освобожденные количества:	E1
Категория транспортировки:	3
Риск №:	39
Код ограничения проезда через туннели:	D/E

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

<b>14.1. Номер ООН:</b>	UN 2055
<b>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:</b>	STYRENE MONOMER, STABILIZED
<b>14.3. Категория опасности при транспортировке:</b>	3
<b>14.4. Упаковочная группа:</b>	III
Лист опасности:	3



Классификационный код:	F1
Ограниченное количество (LQ):	5 L / 30 kg
Освобожденные количества:	E1

**Морская доставка (IMDG)**

<b>14.1. Номер ООН:</b>	UN 2055
-------------------------	---------





**14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:** STYRENE MONOMER, STABILIZED

**14.3. Категория опасности при транспортировке:** 3

**14.4. Упаковочная группа:** III

Лист опасности: 3



ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ: No  
 Ограниченное количество (LQ): 5 L / 30 kg  
 Освобожденные количества: E1  
 EmS: F-E, S-D

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

**14.1. Номер ООН:** UN 2055

**14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:** STYRENE MONOMER, STABILIZED

**14.3. Категория опасности при транспортировке:** 3

**14.4. Упаковочная группа:** III

Лист опасности: 3



Ограниченное количество (LQ): 10 L  
 (Пассажирский самолет):  
 Passenger LQ: Y344  
 Освобожденные количества: E1  
 Инструкция по упаковке (Пассажирский самолет): 355  
 Максимальное количество (Пассажирский самолет): 60 L  
 Инструкция по упаковке (Грузовой самолет): 366  
 Максимальное количество (Грузовой самолет): 220 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.

**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: Обратите внимание на Директиву 94/33/ЕС по защите молодежи на рабочем месте. Обратите внимание на Директиву 92/85/ЕЭС по мерам безопасности на рабочем месте для беременных.

Класс загрязнения воды (D): 2 - заражающий воду

**Дополнительная рекомендация**

Предписание о запрете и ограничениях при обращении с опасными химическими веществами





---

## 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)

H226 Воспламеняющаяся жидкость и пары

H304 Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути.

H315 Вызывает раздражение кожи.

H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

H332 Вредно при вдыхании.

H335 Может вызвать раздражение дыхательных путей.

H361d Предполагается, что может наносить вред будущему ребенку.

H372 Вызывает повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии.

### 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 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.)*