

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

### **1.1. Идентификатор продукта**

TIP TOP REMACOAT A-80 HP ISO

**Art.-No.**

590 3360, 590 3370

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

**Использование вещества/смеси**

Компонент отвердителя для 2-компонентной системы покрытия

### **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**

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

**телефона:**

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

### **2.1. Классификация вещества или смеси в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008**

Категории опасности:

Острая токсичность: Acute Tox. 4

Разъедание/раздражение кожи: Skin Irrit. 2

Серьезное повреждение/раздражение глаз: Eye Irrit. 2

Респираторная или кожная сенсibilизация: Resp. Sens. 1

Респираторная или кожная сенсibilизация: Skin Sens. 1

Канцерогенность: Carc. 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 2

Указание на опасность:

Вызывает раздражение кожи.

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Вызывает серьезное раздражение глаз.

Вредно при вдыхании.

Может вызывать аллергическую или астматическую реакцию или затруднить дыхание при попадании в дыхательные пути.

Может вызвать раздражение дыхательных путей.

Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.

Может вызвать повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии.

### **2.2. Элементы маркировки**

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

Дифенилметан-4,4'-диизоцианат

Сигнальное слово:

Опасность

Пиктограмма:



**Указание на опасность**

H315

Вызывает раздражение кожи.



H317	Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз.
H332	Вредно при вдыхании.
H334	Может вызывать аллергическую или астматическую реакцию или затруднить дыхание при попадании в дыхательные пути.
H335	Может вызвать раздражение дыхательных путей.
H351	Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.
H373	Может вызвать повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии.

**Предупреждения**

P260	Избегать вдыхания паров.
P280	Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.
P302+P352	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды.
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.
P308+P313	В СЛУЧАЕ воздействия или беспокойности: обратиться к врачу.

**Исключительное этикетирование специальных препаратов**

EUN204	Содержит изоцианаты. Может вызывать аллергические реакции.
--------	--

**2.3. Другие опасности**

Не известны.

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

**3.2. Смеси**

**Химическая характеристика**

Препарат с изоцианатами

**Опасное содержание веществ**

Номер CAS	название				часть
	Номер ЕС	Номер Индекс	Номер REACH		
	Классификация СГС				
101-68-8	Дифенилметан-4,4'-диизоцианат				< 25 %
	202-966-0	615-005-00-9	01-2119457014-47		
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373				
108-32-7	Пропиленкарбонат				< 10 %
	203-572-1	607-194-00-1	01-2119537232-48		
	Eye Irrit. 2; H319				

Текст H- и EUN-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**

При остановке дыхания – искусственное дыхание.  
 После вдыхания паров при несчастном случае перенести на свежий воздух.  
 Показать для осмотра врачу.

**При попадании на кожу**

Немедленно смыть мылом с обильным количеством воды.  
 Проконсультироваться с врачом.



#### **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.

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

Немедленно вызвать врача.

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

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

Вред для здоровья при вдыхании.

Вызывает раздражение кожи.

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Вызывает серьезное раздражение глаз.

Может вызывать аллергическую или астматическую реакцию или затруднить дыхание при попадании в дыхательные пути.

Может вызвать раздражение дыхательных путей или.

Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.

Может вызвать повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии.

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

Врачебное наблюдение не менее 48 часов.

---

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

#### **5.1. Средства пожаротушения**

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

Пена, диоксид углерода (CO<sub>2</sub>), средство для сухого пожаротушения, 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 (CO), диоксид углерода (CO<sub>2</sub>) и оксиды азота (NO<sub>x</sub>)

Циановодород (HCN)

Изоцианаты (NCO)

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

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

##### **Дополнительная рекомендация**

Не допускайте попадания воды для тушения в канализацию, в грунт или сточные воды. Поэтому обеспечьте достаточные возможности для удержания воды для тушения.

Охладить разбрызгиваемой струей воды подверженные опасности емкости.

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.

#### **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**

Держать емкость плотно закрытой.

Пары тяжелее воздуха и поэтому распространяются понизу.

Избегать соприкосновения с глазами и кожей.

Не вдыхать пары.

Местное вытяжное устройство.

Использовать только в хорошо проветриваемых местах.

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

Держать вдали от источников тепла и зажигания.

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

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

Храните емкости плотно закрытыми, в прохладном, хорошо проветриваемом помещении.

Хранить при температуре от 15°C до 35°C.

#### **Совет по обычному хранению**

Экзотермическая реакция с:

Кислоты и основы.

Вода, амины, алкоголи

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

Держать вдали от продуктов питания, напитков и кормовых средств.

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

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

Компонент отвердителя для 2-компонентной системы покрытия

## **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/м <sup>3</sup>	Величина ПДК
101-68-8	1,1'-Метиленбис(4-изоцианатбензол)		0,5	(максимальная)
108-32-7	4-Метил-1,3-диоксолан-2-он		7	(максимальная)

### **8.2. Регулирования воздействия**

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

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях.

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

Не вдыхать пары.

Избегать соприкосновения с глазами и кожей.

Мыть руки перед перерывами и немедленно после обращения с продуктом.

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

Немедленно снять загрязненную или пропитанную одежду.

#### **Защита глаз/лица**

Бутылка для промывки глаз чистой водой (EN 15154).



Плотно закрывающие защитные очки (EN 166).

#### **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).

#### **Защита дыхательных путей**

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

---

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

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

Физическое состояние вещества:	жидкая
Цвет:	Белесый - мутный
Запах:	затхлый

#### **Изменения состояния**

Точка вспышки:	> 135 °C
Нижний предел экспозиции:	не определено
Температура воспламенения:	не определено
Давление пара: (при 25 °C)	не определено
Плотность (при 25 °C):	1,09 - 1,13 g/cm <sup>3</sup>
Растворимость в воде: (при 20 °C)	Реагирует с водой
Вязкость, динамическая: (при 25 °C)	3200 - 3800 mPa·s

### **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**

Реакции с сильными кислотами и щелочами.

Реагирует с: Вода, амины, алкоголи

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

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

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

Кислоты и основы.

Вода, амины, алкоголи

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

Циановый водород (синильная кислота), монооксид углерода (CO), диоксид углерода (CO<sub>2</sub>) и нитрозные газы (NO<sub>x</sub>)

Изоцианаты (NCO)



### Дополнительная информация

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

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1. Данные о токсикологическом воздействии

#### Острая токсичность

Вредно при вдыхании.

Токсикологические данные отсутствуют.

#### Раздражение и коррозия

Вызывает раздражение кожи.

Вызывает серьезное раздражение глаз.

#### Сенсibiliзирующее действие

Может вызывать аллергическую кожную реакцию. (Дифенилметан-4,4'-диизоцианат)

Может вызывать аллергическую или астматическую реакцию или затруднить дыхание при попадании в дыхательные пути. (Дифенилметан-4,4'-диизоцианат)

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

Может вызвать раздражение дыхательных путей. (Дифенилметан-4,4'-диизоцианат)

#### Воздействия при повторной или длительной экспозиции

Может вызвать повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии. (Дифенилметан-4,4'-диизоцианат)

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

Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.

(Дифенилметан-4,4'-диизоцианат)

#### 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

В случае с лицами, имеющими повышенную чувствительность, возможно возникновение таких реакций, как кашель или затруднение дыхания даже при очень незначительных концентрациях изоцианата. Поэтому обеспечьте хорошее проветривание помещения.

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1. Токсичность

Экологические данные отсутствуют.

### 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 / vPvB).

### 12.6. Другие неблагоприятные воздействия

Оказывает слабое загрязняющее действие на воду.

### Дополнительная рекомендация

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

Не допускать попадания в поверхностные воды или в канализацию.

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



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

#### **Рекомендация**

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

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

Сдавать порожние емкости в местные пункты повторного использования, регенерации или устранения отходов.

Обращаться с неочищенной групповой тарой как с их содержимым.

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

---

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

**Сухопутный транспорт (ADR/RID); Морская доставка (IMDG); Воздушный транспорт (ICAO-TI / IATA-DGR); Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR):**

#### **14.1. Номер ООН:**

Продукт не является опасным материалом в смысле директив по транспортировке грузов.

#### **14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:**

Продукт не является опасным материалом в смысле директив по транспортировке грузов.

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

Продукт не является опасным материалом в смысле директив по транспортировке грузов.

#### **14.4. Упаковочная группа:**

Продукт не является опасным материалом в смысле директив по транспортировке грузов.

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

Продукт не является опасным материалом в смысле директив по транспортировке грузов.

#### **14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя**

Продукт не является опасным материалом в смысле директив по транспортировке грузов.

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

Продукт не является опасным материалом в смысле директив по транспортировке грузов.

---

### **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):

1 - слегка 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- и EУН фраз (Номер и полный текст)

H315	Вызывает раздражение кожи.
H317	Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз.
H332	Вредно при вдыхании.
H334	Может вызывать аллергическую или астматическую реакцию или затруднить дыхание при попадании в дыхательные пути.
H335	Может вызвать раздражение дыхательных путей.
H351	Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.
H373	Может вызвать повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии.
EУН204	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 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.)*