

## СЕРТИФИКАТ БЕЗОПАСНОСТИ

### 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА/ПРЕПАРАТА И КОМПАНИИ/ПРЕДПРИЯТИЯ

#### 1.1. Идентификация вещества/препарата

##### 1.1.1 Торговое название:

ТЕМАФЛОР ПУ ОТВЕРДИТЕЛЬ

##### 1.1.2 Код продукта:

008 4011

#### 1.2. Применение вещества/препарата

##### 1.2.1 Выражено в письменной форме

Работы по окраске.

Описание: Отвердитель для полиуретанового покрытия. Только для профессионального и промышленного применения. Материал не предназначен для бытового использования.

#### 1.3. Идентификация компании/предприятия

1.3.1. **Производитель, импортер, поставщик:** «Тиккурила Оюй»

##### 1.3.2 Информация для контакта:

**п/я** а/я 53  
**Почтовый код и почта:** FIN-01301 ВАНТАА, ФИНЛЯНДИЯ  
**Телефон:** +358 9 857 71  
**Факс:** +358 9 8577 6936

##### 1.3.4 Ответственный за Сертификат Безопасности:

Тиккурила Оюй, Отдел безопасности продукции, адрес эл.почты: [productsafety@tikkurila.com](mailto:productsafety@tikkurila.com)

#### 1.4. Телефон на случай аварии

1.4.1 **Номер телефона, имя и адрес:** «Тиккурила Оюй», Отдел безопасности и окружающей среды.: + 358 9 857 71

### 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ



#### Классификация и маркировка согласно Регламенту CLP (ЕС) 1272/2008

Опасность

Карцерогенность кат.2/H351: Предположительно вызывает рак при вдыхании.

Специфическая токсичность на органы - при продолжительном воздействии кат.2/H373: Может привести к разрушению дыхательных путей при длительном или повторяющемся воздействии.

Сенсибилизация дыхательных путей кат.1/H334: Может стать причиной аллергических или астматических симптомов, или привести к затруднению дыхания.

Сенсибилизация кожи кат.4/H317: Может привести к аллергической реакции кожи.

Острая токсичность кат.4/H332: Опасный при вдыхании.

Раздражительность глаз кат.2/H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Раздражительность кожи кат.2/H315: Вызывает раздражение кожи.

Избирательная токсичность органов – при однократном воздействии кат. 3/H335: Может вызвать раздражение дыхательных путей.

#### Маркировка согласно Директивам 67/548/ЕЕС и 1999/45/ЕС

Опасный, Xn

Ограниченные данные о канцерогенных эффектах. Опасный: вредный, может серьезно повредить здоровье при продолжительном воздействии путем вдыхания. Может стать причиной раздражений при вдыхании и контакте с кожей. Опасный при вдыхании. Раздражает глаза, дыхательные пути и кожу.

Информация о маркировке опасности приведена в разделе 15.1.

### 3. СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

#### 3.1. Опасные компоненты

### 3.1.1

CAS № или иной код	Химическое название вещества	Концентрация	Классификация, обозначение
9016-87-9	Дифенилметан диизоцианат с его изомерами и гомологами	50 - 75 %	Xn; R20-36/37/38-40-42/43-48/20 Канц.2/H351, STOT RE 2/H373, Остр.токс.4/H332, Раздр. глаз2/H319, STOT SE 3/H335, Раздр.кожи2/H315, Сенс.дых.п.1/H334, Сенс.кожи 1/H317
32055-14-4	Олигомерный МДИ (формальдегид, материал олигомерной реакции с анилином и фосгеном)	25 - 50 %	Xn; R20-36/37/38-40-42/43-48/20 Канц.2/H351, STOT RE 2/H373, Остр.токс.4/H332, Раздр. глаз2/H319, STOT SE 3/H335, Раздр.кожи2/H315, Сенс.дых.п.1/H334, Сенс.кожи1/H317

## 4. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

### 4.1 Описание оказания первой помощи:

В случае возникновения сомнений или при устойчивости симптомов обратиться к врачу.

### 4.2 При вдыхании:

Вывести пострадавшего на свежий воздух, согреть, дать отдохнуть. Если дыхание нерегулярное или остановилось, обеспечить искусственный респиратор. Обратиться за медицинской помощью.

**4.3 При контакте с кожей:** Снять загрязненную одежду. Тщательно вымыть кожу водой с мылом или использовать специальное средство для мытья рук. При возникновении раздражений на коже обратиться к врачу.

### 4.4 При попадании в глаза:

Промывать большим количеством чистой, свежей воды не менее 15 минут. При необходимости обратиться за медицинской помощью.

### 4.5 При проглатывании

При случайном проглатывании немедленно обратиться к врачу. Сохранять спокойствие. Рвоту НЕ вызывать.

## 5. МЕРЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

### 5.1 Пригодные средства тушения

Использовать пенный, CO<sub>2</sub> или порошковый огнетушители.

### 5.2 Средства тушения, которые не следует использовать по соображениям безопасности

Сильную струю воды.

### 5.3 Особые опасности при пожаре

При пожаре образуется плотный черный дым, который содержит продукты разложения. Избегать вдыхания дыма.

## 6. МЕРЫ ПО УСТРАНЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ СЛУЧАЙНОЙ УТЕЧКИ

### 6.1 Меры личной предосторожности, средства защиты и чрезвычайные действия

Избегать вдыхания паров. Исключить источники воспламенения.

### 6.2 Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать попадания в стоки или водные потоки.

### 6.3 Методы и материалы очистки

Собрать утечку негорючими абсорбирующими веществами, например, песком или вермикулитом, и поместить в емкость для утилизации согласно местным распорядительным документам. Загрязненную территорию очистить незамедлительно подходящими моющими средствами. Один из возможных вариантов (огнеопасный) состоит (по объему) из: воды (45 частей)/ этанола или изопропанола (50 частей) / концентрата аммония (5 частей). Другой вариант (неогнеопасный) состоит из: соды (5 частей) и воды (95 частей). Добавить аналогичное моющее средство в остатки химиката и дать постоять несколько дней в незакрытом контейнере (выделение CO<sub>2</sub>), до тех пор пока не прекратится реакция. После выполнения описанных действий контейнер закрыть и утилизировать согласно местным распорядительным документам.

## 7. ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

### 7.1 Предостережения для безопасного обращения

Люди с астмой, аллергией, хроническими или рецидивирующими респираторными заболеваниями не должны принимать участие в любом процессе, в котором используется данный химикат, содержащий изоцианат.

Избегать контакта с кожей и глазами. Избегать вдыхания паров. Необходимо обеспечить хорошую вентиляцию. Держать вдали от источников воспламенения. Принять меры предосторожности против статических разрядов.

### 7.2 Условия безопасного хранения, включая любые несовместимости

Держать емкости плотно закрытыми. Хранить в прохладном, сухом, хорошо вентилируемом месте вдали от источников тепла и прямого солнечного света. Принять меры предосторожности для минимизации воздействия атмосферной влаги или воды: диоксид углерода может сформироваться в закрытом сосуде, что приведет к его вздутию. Быть осторожным при открывании уже использованного контейнера.

## 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ/ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

### 8.1 Максимальные параметры воздействия

#### 8.1.1 Параметры содержания вредных веществ:

Дифенилметан диизоцианат с его изомерами и гомологами 0,005 ppm (8 ч)

#### 8.1.2 Прочие параметры

TLV-TWA = Threshold Limit Values - Time-weighted average, Предельно допустимая концентрация загрязнений –  
Временное среднее значение согласно ACGIH 2009

### 8.2 Средства контроля воздействия

#### 8.2.1 Средства контроля воздействия на производстве

Обеспечить необходимую вентиляцию в рабочем помещении. При работе с красками, содержащими изоцианат соблюдать все меры предосторожности необходимые при работе с органорастворяемыми красками. Нельзя вдыхать пары или туман при распылении. Аллергики и астматики, а также люди, склонные к заболеваниям дыхательных путей, не должны работать с красками, содержащими изоцианат. Обеспечить соответствие законам об охране труда и технике безопасности.

##### 8.2.1.1 Защита органов дыхания

В случае проведения непрерывных или долговременных работ рекомендуется пользоваться респираторами с подачей воздуха или с приводом посредством мотора даже при наличии хорошей вентиляции. При кратковременных работах: респиратор с подачей воздуха может быть заменен на соответствующий сертифицированный респиратор с фильтрами для газа и паров типа А.

##### 8.2.1.2 Защита рук

Всегда пользоваться защитными перчатками (например, из нитрильного, бутил- или фторкаучука или полихлоропрена), предназначенных против химикатов. Защитные кремы могут помочь в защите поражаемых участков кожи.

##### 8.2.1.3 Защита глаз

Пользоваться защитными очками.

##### 8.2.1.4 Защита кожи и тела

Пользоваться специальной защитной одеждой.

## 9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### 9.1 Информация общего характера (внешний вид и запах)

Вязкая жидкость, сильный запах.

### 9.2 Важная информация о безопасности для здоровья и об окружающей среде

#### 9.2.2 Температура кипения/диапазон

-

#### 9.2.3 Температура вспышки

229 °C

#### 9.2.5 Взрывчатые свойства

##### 9.2.5.1 Нижний предел взрыва

-

##### 9.2.5.2 Верхний предел взрыва

-

#### 9.2.7 Давление пара

ок.1,1 кПа (20 °C)

#### 9.2.8 Относительная плотность

1,23

#### 9.2.9 Растворимость

##### 9.2.9.1 Растворимость в воде

Не растворяется

## 10. СТОЙКОСТЬ И ХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

### 10.1 Условия, которых следует избегать

При использовании растворителя для понижения вязкости, обратить внимание на то, что пары растворителя могут образовывать взрывчатые смеси с воздухом.

### 10.2 Вещества, которых следует избегать

Держать вдали от окислителей, сильных щелочей и сильных кислот, аминов и спиртов. Могут произойти неконтролируемые экзотермические реакции с аминами и спиртами. Реагирует с водой с образованием углекислого газа (CO<sub>2</sub>). В закрытых контейнерах повышение давления может привести к разрыву упаковки.

### 10.3 Опасные продукты разложения

При пожаре образуется густой черный дым. Опасные продукты разложения, такие как дым, угарный газ, окислы азота, цианистый водород и соединения изоцианата, могут образовываться в результате пожара или при воздействии высоких температур, например, при сварке или резке окрашенной поверхности. Продукты разложения могут быть опасными для здоровья.

## 11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 11.1 Острая токсичность

Смотрите раздел 11.5

### 11.2 Раздражение и разъедание

Смотрите раздел 11.5

### 11.3 Сенсибилизация

Воздействие при вдыхании и контакте с кожей может вызвать аллергию. На основании свойств изоцианатных компонентов и, учитывая токсикологические данные аналогичных продуктов, данный препарат может вызывать острое раздражение и/или раздражение дыхательных путей, ведущих к астматическим состояниям, хроническому бронхиту и уплотнению в грудной клетке. У людей чувствительных к химикату впоследствии могут появиться астматические симптомы при воздействии с атмосферой при концентрации значительно ниже ПДК. Повторное воздействие может привести к постоянной инвалидности дыхательных путей.

### 11.4 Подострая, субхроническая и продолжительная токсичность

Дифенилметан диизоцианат классифицируется как канцероген, категория 2, согл. Правилам CLP.

Предположительно вызывает рак при вдыхании.

Может привести к разрушению дыхательных путей при длительном или повторяющемся воздействии.

### 11.5 Опыт воздействия на человека

11.5.1 **Вдыхание:** Длительное воздействие может привести к раздражениям дыхательных путей и слизистой оболочки носа и горла.

11.5.2 **При попадании на кожу:** Повторяющийся или продолжительный контакт с препаратом может вызывать удаление естественного жира с кожи, приводя к контактному дерматиту. Попадание брызг в глаза может вызвать раздражение.

11.5.3 **Прочие последствия:** Вредный при проглатывании.

## 12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 12.5 Прочие отрицательные последствия

Нет данных для самого химиката. Не допускать попадания химиката в землю, стоки или водные потоки.

## 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНО УТИЛИЗАЦИИ

13.1 **Остатки продукта:** Собрать остатки в емкости для отходов. Уничтожить согласно правилам, установленным местными органами власти. Код EWC для жидких отходов: e.g 08 01 11 (отходы краски и лака, содержащие органические растворители или другие опасные вещества).

**Отходы упаковки:** Пустые банки следует рециркулировать или утилизировать в соответствии с местными распорядительными документами.

## 14. ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРЕВОЗКЕ

14.1	№ UN	-
14.2	Группа упаковки	-
14.3	Перевозка по суше	
14.3.1	ADR/RID	не классифицируется
14.4	Перевозка по морю	
14.4.1	IMDG	не классифицируется
14.5	Воздушная перевозка	
14.5.1	ИКАО/IATA-класс	не классифицируется

## 15. РАСПОРЯДИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Сигнальное слово:** Осторожно

### 15.1 Информация на предупредительной маркировке

### 15.2 Наименование веществ, указанных на предупредительной маркировке

Дифенилметан диизоцианат

GHS07 Пиктограмма: Восклицательный знак

GHS08 Пиктограмма: Опасный для здоровья

H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.

H334 Может стать причиной аллергических или астматических симптомов, или привести к затруднению дыхания.

H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

H351A Предположительно вызывает рак при вдыхании.

H373K Может привести к разрушению дыхательных путей при длительном или повторяющемся воздействии.

EUN204 Содержит изоцианаты. Может стать причиной аллергической реакции.

P261C Избегать вдыхания паров

P285 В случае недостаточной вентиляции использовать защитные респираторы.

P280 Носить защитные перчатки/защитную одежду/защитные очки/защитную маску.

P304+P340 При вдыхании: Вывести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить покой в положении удобного для нормального дыхания.

P312 Позвонить в СКОРУЮ ПОМОЩЬ или доктору/терапевту в случае плохого самочувствия.

P302+P352 При попадании на кожу: Промыть большим количеством воды и мылом.

P333+P313 Если произошло раздражение кожи или случилось непредвиденное: Обратиться за медицинской помощью.



## 16. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 16.1 Полный текст R-фраз, указанных в Разделах 2 и 3

R20 Опасный при вдыхании.

R36/37/38 Раздражает глаза, дыхательные пути и кожу.

R40 Ограниченные данные о канцерогенных эффектах.

R42/43 Может привести к раздражениям при вдыхании и контакте с кожей.

R48/20 Опасный: продолжительное воздействие при вдыхании может значительно повредить здоровье человека.

### Полный текст формулировок опасности (H-statement), , указанных в Разделах 2 и 3

H351 Предположительно вызывает рак при вдыхании.

H373 Может привести к разрушению дыхательных путей при длительном или повторяющемся воздействии.

H332 Опасный при вдыхании.

H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.

H334 Может стать причиной аллергических или астматических симптомов, или привести к затруднению дыхания.

H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

### 16.3 Рекомендованные инструкции

Только для профессионального и промышленного применения. Материал не предназначен для бытового использования.

### 16.4 Дополнительная информация

Информация в этом сертификате основана на существующем у нас уровне знаний и действующих законах ЕС. Она описывает требования к безопасности нашего продукта и не может рассматриваться как гарантия свойств продукта.

Дополнительную информацию можно получить: Тиккурила Оую, Отдел безопасности продукции, а/я 53, FIN-01301 Ван-таа, Финляндия. Тел.: +358 9 857 71. Факс: +358 9 8577 6936. Эл.почта: [productsafety@tikkurila.com](mailto:productsafety@tikkurila.com)

Подпись f0, d2/ome