

## СЕРТИФИКАТ БЕЗОПАСНОСТИ

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

#### 1.1. Идентификация вещества/препарата

##### 1.1.1 Торговое название:

ТЕМАФЛОР 150 ОТВЕРДИТЕЛЬ

##### 1.1.2 Код продукта:

008 4150

#### 1.2. Применение вещества/препарата

##### 1.2.1 Выражено в письменной форме

Работы по окраске.

Описание: Отвердитель для эпоксидных красок.

Только для профессионального и промышленного применения. Материал не предназначен для использования обычными потребителями.

#### 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

#### 2.1 Классификация веществ или смеси

67/548/ЕЕС - 1999/45/ЕС

C; R21/22-34-43-52/53

#### 2.2 Информация на этикетке

67/548/ЕЕС-1999/45/ЕС

C Коррозийный



#### R-фразы

R21/22 Опасный при контакте с кожей и при проглатывании.

R34 Может стать причиной ожогов.

R43 Может привести к раздражениям при контакте с кожей.

R52/53 Опасный для водных микроорганизмов, может вызвать продолжительные негативные последствия в водной среде.

#### S-фразы

S24 Избегать контакта с кожей.

S26 При попадании в глаза незамедлительно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу.

S29 Не сливать в коллекторы. Не допускать попадания в стоки или водные потоки.

S36/37/39 Пользоваться соответствующими защитными одеждой, перчатками и очками/маской.

S45 При несчастном случае или плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью (по возможности показать маркировку на банке).

S51 Использовать только в хорошо вентилируемых помещениях.

#### Содержит:

Изофорондиамин

#### 2.3 Другие риски

---

### 3. СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

#### 3.2. Смеси

##### Опасные компоненты:

CAS № или иной код	Химическое название вещества	Концентрация	Классификация, обозначение
2855-13-2	Изофорондиамин	40 - 60 %	C; R21/22-34-43-52/53
100-51-6	Бензиловый спирт	10 - 20 %	Xn; R20/22
90-72-2	2, 4, 6 – Трис-(диметиламинометил)-фенол	1 - 5 %	Xn; R22-36/38
1477-55-0	М-ксилилендиамин	<2,5 %	C; R20/22-35-43-52/53
98-54-4	П-терт-бутилфенол	<1 %	Xn; N; R36/37/38-42/43-51/53

#### 3.3 Дополнительная информация

В Разделе 16 указан полный текст R-фраз и формулировок опасности.

### 4. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

**4.1. Описание оказания первой помощи:** В случае возникновения сомнений или при устойчивости симптомов обратиться к врачу.

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

**4.1.3. При контакте с кожей:** Снять загрязненную одежду. Тщательно вымыть кожу водой с мылом или использовать специальное средство для мытья рук.

##### 4.1.4. При попадании в глаза:

Вынуть контактные линзы, промыть большим количеством чистой, свежей воды, держа глаза широко открытыми не менее 20 минут. Немедленно обратиться за медицинской помощью. Продолжать промывание по дороге в госпиталь.

##### 4.1.5 При проглатывании

При случайном проглатывании промыть рот обильным количеством воды (только в случае, если пострадавший в сознании) и немедленно обратиться к врачу. Сохранять спокойствие. Рвоту НЕ вызывать.

#### 4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как в критический момент, так и в последствии

Может стать причиной ожогов. Опасный при контакте с кожей и при проглатывании. Может стать причиной раздражений кожи.

#### 4.3 Указания для срочной медицинской помощи и необходимости медицинского лечения

---

### 5. МЕРЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

#### 5.1 Средства тушения

##### 5.1.1 Пригодные средства тушения

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

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

Сильную струю воды.

#### 5.2 Особые опасности при пожаре

При пожаре образуется плотный черный дым. Воздействие продуктов разложения может быть опасно для здоровья. Может потребоваться соответствующий дыхательный аппарат.

#### 5.3 Советы при тушении

Охлаждать контейнеры, расположенные вблизи открытого огня водой. Не допускать попадания в стоки или водные потоки воды от тушения.

### 6. МЕРЫ ПО УСТРАНЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ СЛУЧАЙНОЙ УТЕЧКИ

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

Исключить источники воспламенения и провентилировать помещение. Избегать вдыхания паров. Обратиться к средствам защиты, указанным в Разделах 7 и 8.

#### 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. Очищать предпочтительно моющим средством; избегать применения растворителей.

#### 6.4 Ссылки на другие Разделы

---

## 7. ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

### 7.1 Предостережения для безопасного обращения

Пары тяжелее воздуха и могут образовывать взрывчатые смеси с воздухом. Избегать образования воспламеняющихся или взрывоопасных концентраций паров в воздухе, также избегать концентраций паров, превышающих предел профессионально рекомендуемого значения. Химикат должен использоваться только в пространстве, в котором отсутствуют открытые источники огня и другие источники воспламенения. Изолировать от источников нагревания, искр и открытого пламени. Смесь может воспламениться электростатически: всегда использовать провода заземления при переливании из одного контейнера в другой. Не использовать искрообразующие инструменты. Избегать контакта с кожей и глазами. Избегать вдыхания паров и пыли от распыления. Избегать вдыхания пыли, образовавшейся при шлифовании. Курение, прием пищи и напитков в рабочем помещении должны быть запрещены.

### 7.2 Условия безопасного хранения, включая любые несовместимости

Хранить в прохладном, сухом, хорошо вентилируемом месте вдали от источников тепла и прямого солнечного света. Держать вдали от источников воспламенения. Не курить. Держать вдали от окислителей, сильных щелочей и сильных кислот, чтобы избежать экзотермических реакций. Держать контейнер плотно закрытым.

### 7.3 Специфическое конечное применение

---

## 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ/ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

### 8.1 Максимальные параметры воздействия

#### 8.1.1 Параметры содержания вредных веществ:

М-ксилилендиамин 0,1 мг/м<sup>3</sup> (8 ч)

#### 8.1.2 Прочие параметры

TLV-C = Threshold Limit Values – Ceiling limit, Предельно допустимая концентрация загрязнений – Предельное значение согласно ACGIH 2009

### 8.2 Средства контроля воздействия

#### 8.2.1 Соответствующий инженерный контроль

Обеспечить необходимую вентиляцию в рабочем помещении. При разумной практичности это можно осуществить, используя местную вентиляционную вытяжку и хороший основной источник. В случае, если принятые меры недостаточны для обеспечения необходимого уровня концентраций частиц и паров растворителя ниже допустимого уровня, необходимая респираторная защита должна быть предусмотрена.

#### 8.2.2 Средства индивидуальной защиты

##### 8.2.2.1 Защита органов дыхания

Пользоваться соответствующими сертифицированными респираторами с фильтрами для газа и паров типа А, во время шлифования – с фильтром для пыли P2, если вентиляция не является достаточной. В случае проведения непрерывных или долговременных работ рекомендуется пользоваться респираторами с подачей воздуха или с приводом посредством мотора.

##### 8.2.2.2 Защита рук

Всегда пользоваться защитными перчатками.

Защитные кремы могут помочь в защите поражаемых участков кожи, однако их не стоит применять, если уже произошел контакт с химикатом.

Перчатки необходимо периодически менять. Инструкции и рекомендации от производителя перчаток по применению, хранению и контролю должны соблюдаться. Рекомендуемые типы защитных перчаток, например:

нитрильный каучук (защита от брызг),

фторкаучук (время на разрыв > 480 мин.),

ламинированные алюминиевой фольгой (время на разрыв > 480 мин.),

поливинилхлоридные или перчатки из натурального каучука не рекомендуется использовать.

##### 8.2.2.3 Защита глаз/лица

Пользоваться специальными очками для защиты от брызг жидкости.

##### 8.2.2.4 Защита кожи

Персонал должен носить защитную одежду. При необходимости необходимо носить антистатическую одежду, сделанную из натурального волокна или из синтетического высокотемпературостойкого волокна.

## 9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### 9.1 Важная информация о безопасности здоровья и окружающей среде

#### 9.1.1 Внешний вид

Вязкая жидкость

9.1.6 Температура кипения/диапазон -

9.1.7 Температура вспышки -

9.1.10 Взрывчатые свойства

9.1.10.1 Нижний предел взрыва	-
9.1.10.2 Верхний предел взрыва	-
9.1.11 Давление пара	-
9.1.13 Относительная плотность	1,0
9.1.14 Растворимость	
9.1.14.1 Растворимость в воде	Не растворяется
9.2 Прочая информация	
-	

## 10. СТОЙКОСТЬ И ХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

### 10.1 Химическая активность

См. Раздел 10.5

### 10.2 Химическая стойкость

Стабильный при рекомендуемых условиях хранения и обращения (см. Раздел 7).

### 10.3 Возможности опасных реакций

См. Раздел 10.5

### 10.4 Условия, которых следует избегать

В случае применения растворителя для уменьшения вязкости материала, необходимо принять во внимание, что пары растворителя могут образовывать взрывчатые смеси с воздухом. При нагревании до высоких температур могут образовываться опасные продукты разложения.

### 10.5 Вещества, которых следует избегать

Держать вдали от окислителей, сильных щелочей и сильных кислот, чтобы избежать экзотермических реакций.

### 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты разложения, такие как угарный и углекислый газы, копоть, оксиды азота и тд. могут образовываться при нагревании до высоких температур.

## 11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 11.1 Информация по токсикологическим результатам

Для материала нет результатов токсикологических тестов.

#### 11.1.2 Раздражение и разъедание

Может привести к сильному раздражению кожи и глаз. Может стать причиной ожогов.

#### 11.1.3 Сенсibilизация

Воздействие посредством вдыхания и контакт с кожей могут привести к раздражениям.

#### 11.1.8 Другая информация по острой токсичности

**Вдыхание:** Длительное воздействие паров может стать причиной раздражения дыхательных путей и слизистой оболочки носа и гортани.

**При попадании на кожу:** Брызги могут стать причиной раздражений. Повторяющийся контакт с препаратом может вызывать удаление естественного жира с кожи, приводя к контактному дерматиту.

**При проглатывании:** Проглатывание может привести к ожогам желудочно-кишечного тракта.

## 12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 12.1 Экологические последствия

#### 12.1.1 Водная токсичность

Изофорондиамин: LC50 = 110 мг/л, brachydanio rerio, 96 ч. EC50 = 44 мг/л, дафния магна, 24 ч., опасно. EC50=37 мг/л, зеленая водоросль (scenedesmus subspicatus), 72 ч., опасно.

#### 12.2 Устойчивость и разложение

##### 12.2.1 Биологическое разложение

Изофорондиамин: 8 %, EY 79/831

##### 12.3 Аккумулятивный биологический потенциал

Изофорондиамин: октанол/вода коэффициент деления log Pow = 0,79

##### 12.4 Непостоянство в почве

-

##### 12.5 Результаты идентификации PBT/vPvB

-

##### 12.6 Прочие отрицательные последствия

Нет результатов экотоксикологических тестов для материала. Не допускать попадания материала 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).

Внимание! Готовая к применению смесь краски и отвердителя вырабатывает много тепла. Обеспечьте отверждение остатка смеси в безопасном месте, например, на открытом воздухе.

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

**14. ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРЕВОЗКЕ**

- |      |   |  |
|------|---|--|
| 14.1 | <b>№ UN</b>   | 2289   |
| 14.2 | <b>Наименование товара согл. UN</b>   | изофорондиамин   |
| 14.3 | <b>Класс опасности груза</b>  | 8  |
| 14.4 | <b>Группа упаковки</b>  | III  |
| 14.5 | <b>Опасность для окружающей среды</b>   | Материал не классифицируется как опасный для окружающей среды согласно международным транспортным нормам |
| 14.6 | <b>Специальные меры предосторожности для пользователей</b>                    | -  |
| 14.7 | <b>Транспортирование грузов согласно Приложению II MARPOL 73/78 и код IBC</b> | -  |
| 14.8 | <b>Дополнительная информация</b>  | EmS: F-A, S-B  |

**15. РАСПОРЯДИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

15.1 **Безопасность, здоровье и директивы/законодательство об окружающей среде специфичные для вещества или смеси**

-

15.2 **Оценка химической безопасности**

-

**16. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

16.1 **Полный текст R-фраз и/или формулировок опасности (H-statement), указанных в Разделах 2 и 3**

R20/21 Опасный при вдыхании и контакте с кожей.

R21/22 Опасный при контакте с кожей и при проглатывании.

R22 Опасный при проглатывании.

R34 Может стать причиной ожогов.

R35 Может стать причиной сильных ожогов.

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

R36/38 Раздражает глаза, дыхательные пути и кожу.

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

R43 Может привести к раздражениям при контакте с кожей.

R51/53 Токсичный для водных микроорганизмов, может вызвать продолжительные негативные последствия в водной среде.

R52/53 Опасный для водных микроорганизмов, может вызвать продолжительные негативные последствия в водной среде.

16.4 **Дополнительная информация**

Данный паспорт техники безопасности подготовлен согласно Приложения II (EU) №453/2010 к Инструкции (EC) №1907/2006 (REACH).

Информация, содержащаяся в данном паспорте, основана на существующем у нас уровне знаний и действующем законодательстве как ЕС, так и национальном. Она обеспечивает руководством по здоровью, безопасности, защите окружающей среды для материала и не может трактоваться как гарантия технического исполнения или пригодности для отдельного применения.

Дополнительную информацию можно получить: Тиккурила Оюй, 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)