

Паспорт Безопасности Вещества (MSDS)

КУМХО МИТСУИ КЕМИКАЛС

Настоящий документ был выписан по стандарту GHS (Согласованной на глобальном уровне системы классификации опасности и маркировки химической продукции).

1. ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ И ЕГО ИЗГОТОВИТЕЛЬ

А. НАЗВАНИЕ ПРОДУКТА: COSMONATE M-200

Б. АДРЕС/НОМЕР ТЕЛЕФОНА

- НАЗВАНИЕ КОМПАНИИ: KUMHO MITSUI CHEMICALS INC,
- ГОЛОВНОЙ ОФИС: East Wing 11F, Signature Tower, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu, Сеул, Корея
- ЗАВОД: 305, Yeosusandan 2-ro, Yeosu-si Jeonnam 555-290, Корея
- ТЕЛ.: 82-61-688-5000

2. ХАРАКТЕР ОПАСНОСТИ

А. КОД/КЛАСС ОПАСНОСТИ

- Острая токсичность (вдыхание частичек, пыли): Класс 4
- Токсичность вещества для конкретного органа, однократная:
Класс 1
- Токсичность вещества для конкретного органа, многократная:
Класс 1

Б. КОД ОБОЗНАЧЕНИЯ ОПАСНОСТИ

- СИМВОЛ



- СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО: DANGER (ОПАСНО)

- ФРАЗА РИСКА

- H332 : Вреден при вдыхании

- H370: Причиняет вред органам

- H372: Причиняет вред органам (указать все органы, которые, как известно, подвергаются воздействию) в результате длительного или многократного воздействия. (указать путь воздействия, если окончательно доказано, что вред не может быть причинен иным путем)

- КОД БЕЗОПАСНОСТИ

- ПРЕДОСТОРОЖНОСТЬ:

P260: Не вдыхать частички/дым/газ/пыль/пары/спрей.

P261: Избегать вдыхания частичек/дыма/газа/пыли/паров/спрея.

P264: Тщательно вымыть ... после использования. (продолжение текста следует)

P270: Не есть, не пить и не курить во время использования продукта.

P271: Использовать только на открытом воздухе или в хорошо-проветриваемом помещении.

- РЕАГИРОВАНИЕ:

P310: Немедленно позвонить в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или врачу.

P314: Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии

P320: Необходимо срочное специальное лечение (см. ... на данной этикетке)

P321: Специальное лечение.

P304+P340: ПРИ ВДЫХАНИИ: Отнесите пострадавшего на свежий воздух и следите за тем, чтобы он оставался неподвижным, в положении, удобном для дыхания.

P307+P311: при подвергании воздействию: Позвонить в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или врачу.

- ХРАНЕНИЕ:

P405: Хранить закрытым.

P403+P233: Хранить в хорошо проветриваемом месте. Контейнер должен быть плотно закрыт.

- УТИЛИЗАЦИЯ:

P501: Утилизировать содержимое/контейнер в ...

В. ПРОЧАЯ ОПАСНОСТЬ

ИНГРЕДИЕНТ	КАТЕГОРИИ NFPA*		
	ЗДОРОВЬЕ	ПОЖАР	РЕАКТИВНОСТЬ
Полиметилен полифенил изоцианат	НЕТ ДАННЫХ	НЕТ ДАННЫХ	НЕТ ДАННЫХ

* Национальная ассоциация пожарной безопасности

3. СОСТАВ, ДАННЫЕ ПО ИНГРЕДИЕНТАМ

КОМПОНЕНТ	CAS* №	ПРОЦЕНТ
Полиметиленполифенил изоцианат	9016-87-9	100
4,4'-Метилендифенил Диизоцианат	101-68-8	35-45

* Реестр Американского Химического Общества.

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

А. ПОПАДАНИЕ В ГЛАЗА

- Немедленно промойте глаза большим количеством воды или физиологического раствора, время от времени приподнимая верхние и нижние веки, до полного удаления вещества (как минимум 15-20 мин.)

Б. ПОПАДАНИЕ НА КОЖУ

- Немедленно снимите загрязненную одежду и обувь.
- Смывайте большим количеством воды с мылом или мягким моющим средством до полного удаления вещества (как минимум 15-20 мин.)

В. ВДЫХАНИЕ

- При необходимости сделайте искусственное дыхание.
- Квалифицированный медицинский персонал должен рассмотреть вопрос применения кислорода.

Г. ПРОГЛАТЫВАНИЕ

- При появлении рвоты держите голову ниже бедер для сохранения дыхания.
- Проводите симптоматическое и поддерживающее лечение.
- При необходимости обратитесь за медицинской помощью.

Д. ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ВРАЧА

- Нет специального антидота.
- Проводите симптоматическое и поддерживающее лечение.

5. МЕРЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

А. СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

- Сухой химический порошок, углекислый газ, водяной спрей или постоянный поток пены.
- При больших пожарах используйте водяной спрей, туман или постоянный поток пены.

Б. ОПАСНЫЕ ПРОДУКТЫ ГОРЕНИЯ

- Среди продуктов термального разложения могут быть высоко токсичные газы цианистого водорода или токсичные оксиды углерода и азота.

В. ПОЖАРОТУШЕНИЕ

- Уберите контейнер с места пожара, если это возможно сделать без риска.
- Освободите как можно больше места для тушения пожара.
- Избегайте вдыхания вредных паров, стойте спиной к ветру.

6. МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОЙ УТЕЧКЕ

- Не прикасайтесь к разлитому материалу.
- Остановите утечку, если Вы можете сделать это без риска, после того, как оденете защитный костюм.
- Не пускайте посторонних. Изолируйте опасную зону и запретите вход.
- Устраните источники возгорания. Обеспечьте подходящую вентиляцию.
- При маленьких разливах соберите вещество с помощью песка или иного абсорбирующего материала и поместите в чистые сухие контейнеры для дальнейшей утилизации.
- При больших разливах сделайте барьер на расстоянии от разлива для последующей утилизации.
- Не допускайте попадания в канализацию, черпайте вещество и поместите в сухие контейнеры с открытым верхом.
- Обработайте нейтрализующим раствором (смесь 90-95% воды, 3-8% концентрированного аммиака, 2% моющего вещества).
- Не запечатывайте контейнер во избежание взрыва от выделения CO₂.

7. ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- Изучите все федеральные, государственные и местные законы, прежде чем хранить данное вещество.
- Обращение с веществом должно происходить в хорошо проветриваемом месте.
- Нельзя есть, пить и курить на рабочем месте.
- Используйте одноразовые контейнеры и инструменты, где это возможно.

- Хранить в прохладном, сухом, хорошо проветриваемом месте при температуре 5-35°C градусов, не допускать попадания прямых солнечных лучей.
- Хранить вдали от несовместимых веществ.

8. КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ, ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

А. ПРЕДЕЛЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

КОМПОНЕНТ	ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО КОРЕИ	ДИРЕКТИВЫ АСГН	БИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРЕДЕЛ ВОЗДЕЙСТВИЯ
Полиметиленадиформил или изоцианат	НЕТ ДАННЫХ	НЕТ ДАННЫХ	НЕТ ДАННЫХ

* примечание: TWA – средневзвешанная по времени концентрация
STEL – предел кратковременного воздействия

Б. ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

- ВЕНТИЛЯЦИЯ
- рекомендуется локальная вентиляция для регулирования указанных пределов воздействия.
- ЗАЩИТА ГЛАЗ
- Рабочий должен надеть брызгозащитные или пылестойкие очки и маску на лицо, чтобы не допустить попадания вещества в глаза.
- Аварийный душ
- Если есть вероятность, что глаза и/или кожа рабочего могут быть подвержены воздействию данного вещества, работодатель должен предоставить фонтанчик для промывания глаз и обильный душ на непосредственном месте работы для аварийных случаев.
- ОДЕЖДА
- Рабочий должен надеть подходящие защитные перчатки во избежание контакта с веществом.
- РЕСПИРАТОР

- Следующие респираторы и максимальные концентрации рекомендованы Министерством Здравоохранения и Социальных Услуг США, Справочником Химической Опасности Национального Института по Охране Труда и Промышленной Гигиене; документами с указанием критериев Национального Института по Охране Труда и Промышленной Гигиене или Министерством Труда США, 29 CFR 1910, Часть Z.
- Специально подобранный респиратор должен соответствовать уровню загрязнения рабочего места, не должен превышать рабочие пределы и должен быть одобрен совместно Национальным Институт по Охране Труда и Промышленной Гигиене и Управлением по Безопасности и Охране Труда в Добывающей Промышленности (NIOSH-MSHA).

9. **ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

- А. ОПИСАНИЕ: ТЕМНО-ЖЁЛТАЯ – КОРИЧНЕВАЯ ВЯЗКАЯ ЖИДКОСТЬ
- Б. ЗАПАХ: ЗАПАХ ПЛЕСЕНИ
- В. ПОРОГОВАЯ ВЕЛИЧИНА ДЛЯ ЗАПАХА: НЕТ ДАННЫХ
- Г. pH: НЕТ ДАННЫХ
- Д. ТОЧКА ПЛАВЛЕНИЯ / ТОЧКА ЗАМЕРЗАНИЯ: $\geq 0^{\circ}\text{C}$ ($\geq 32^{\circ}\text{F}$)
- Е. НАЧАЛЬНАЯ ТОЧКА КИПЕНИЯ И ПРЕДЕЛЫ ТОЧКИ КИПЕНИЯ: $200\text{-}208^{\circ}\text{C}$ ($392\text{-}406^{\circ}\text{F}$)
- Ж. ТОЧКА ВСПЫШКИ: $> 200^{\circ}\text{C}$
- З. СКОРОСТЬ ПАРООБРАЗОВАНИЯ: НЕТ ДАННЫХ
- И. ВОСПЛАМЕНЯЕМОСТЬ (ТВЕРДОЕ ТЕЛО, ГАЗ): НЕТ ДАННЫХ
- К. ПРЕДЕЛЫ ГОРЕНИЯ ИЛИ ВЗРЫВА (МАКСИМУМ/МИНИМУМ): НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩИХ
- Л. ДАВЛЕНИЕ ПАРА: $1 \cdot 10^{-5} \text{ гПа}$ (25°C)
- М. РАСТВОРИМОСТЬ: ВСТУПАЕТ В РЕАКЦИЮ
- Н. ПЛОТНОСТЬ ПАРА: 8.6
- О. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС: 1.23 (25°C)
- П. КОЭФИЦИЕНТ ДЕЛЕНИЯ n-ОКТАНОЛА/ВОДЫ: 10.46
- Р. ТЕМПЕРАТУРА САМОВОЗГОРАНИЯ: $> 600^{\circ}\text{C}$
- С. ТЕМПЕРАТУРА РАЗЛОЖЕНИЯ: 329°C

Т. ВЯЗКОСТЬ: 150-220 сП (25°C)
У. МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ВЕС: 350-400

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

А. РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

- Медленно вступает в экзотермическую реакцию с водой, выделяя значительное тепло и давление, что может привести к взрыву контейнера в закрытой системе.

Б. УСЛОВИЯ, КОТОРЫХ НУЖНО ИЗБЕГАТЬ

- Может гореть, но не сразу воспламеняться
- Избегайте контакта с сильными окислителями, излишнего тепла, искр или открытого пламени.

В. НЕСОВМЕСТИМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ИНГРЕДИЕНТ	ОЖИДАЕМАЯ РЕАКЦИЯ
КИСЛОТА	Может вступать в бурную реакцию с выделением тепла
СПИРТЫ	Может вступать в бурную реакцию с выделением тепла
АМИНЫ	Может вступать в бурную реакцию с выделением тепла
ОСНОВАНИЕ	Может вступать в бурную реакцию с выделением тепла
ОКИСЛИТЕЛИ	Опасность пожара или взрыва

Г. ОПАСНОЕ РАЗЛОЖЕНИЕ

- Среди продуктов термального разложения могут быть высоко токсичные газы цианистого водорода или токсичные оксиды углерода и азота.

11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

А. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗДОРОВЬЕ

- ВДЫХАНИЕ

- Может вызвать раздражение дыхательных путей, дискомфорт в грудной клетке, одышку, хрипы, кашель с мокротой и нарушение работы легких.
- Среди прочих эффектов: головная боль, тошнота, жар, депрессия и бессонница.
- Высокие уровни воздействия могут вызвать химическую пневмонию, воспаление и отек легких, что может привести к летальному исходу.
- Реакции сенсибилизации, включая тяжелые астматические реакции, могут проявляться у ранее подверженных воздействию вещества людей.
- ПРОГЛАТЫВАНИЕ
 - Может вызвать раздражение рта и желудка.
 - Также проявляются ранний гемолиз и внутрисосудистое свертывание крови .
 - Может также вызвать разъедание рта, горла и пищевода.
 - Диарея, брюшные спазмы, кровавистые, водянистые испражнения и рвота с выбросом беловатых фрагментов от развития полимеризации изоцианата.
- ПОПАДАНИЕ НА КОЖУ
 - Жидкость может вызвать раздражение, а также возможны ожоги первой степени.
 - При более длительном воздействии возможны ожоги второй степени.
 - Может вызвать воспаление, сыпь и чесотку.
 - Сообщалось о проявлении сенсибилизации у людей.
 - Временно могут появиться темные пятна на руках.
 - Может раздражать кожу, вызывая покраснение, боль, контактную экзему и фолликулярные папулы.
 - Может вызвать сенсибилизационный дерматит.
- ПОПАДАНИЕ В ГЛАЗА
 - Может вызвать раздражение с покраснением, болью и нечеткое зрение.
 - Многократный и продолжительный контакт с раздражителями может вызвать конъюнктивит.

Б. ОСТРЫЕ И ХРОНИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

- Полиметиленполифенил Изоцианат
 - Острая токсичность (ПЕРОРАЛЬНАЯ): LD50 49000мг/кг (крыса)
 - Острая токсичность (Кожная) LD50>9400мг/кг (кролик)
 - Острая токсичность (Вдыхание: частички, пыль):
LC50 490мг/м3/4ч (крыса)
 - Острая токсичность (Вдыхание: пар): Класс 4
 - Токсичность для конкретного органа, однократная: Класс 1
 - Токсичность для конкретного органа, многократная: Класс 1

12. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

А. ВОДНО-ЗЕМНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТОКСИЧНОСТЬ

- НЕТ ДОСТУПНЫХ ДАННЫХ

Б. ОСТАТКИ И РАСТВОРИМОСТЬ

- НЕТ ДОСТУПНЫХ ДАННЫХ

В. БИОЛОГИЧЕСКАЯ КОНЦЕНТАРЦИЯ

- НЕТ ДАННЫХ

13. УТИЛИЗАЦИЯ

А. МЕТОД УТИЛИЗАЦИИ

- Изучите все федеральные, государственные и местные законы для хранения данного вещества.
- Сжигание в одобренной мусоросжигательной печи – предпочтительный метод.

14. ТРАНСПОРТИРОВКА

А. НОМЕР ООН

- Полиметиленполифенил Изоцианат: НЕТ ДАННЫХ

Б. ОПТИМАЛЬНОЕ ТРАНСПОРТНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ООН

- Полиметиленполифенил Изоцианат: НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО

В. СТЕПЕНЬ ОПАСНОСТИ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ:

- Полиметиленполифенил Изоцианат: НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО

Г. КЛАСС КОНТЕЙНЕРА

- Полиметиленполифенил Изоцианат: НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО

Д. ЗАГРЯЗНЯЮЩЕЕ МОРЕ ВЕЩЕСТВО

- Полиметилениполифенил Изоцианат: НЕТ ДАННЫХ
- Е. ОТВЕНАЯ МЕРА БЕЗОПАСНОСТИ
- ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ КРАЙНЕЙ НЕОБХОДИМОСТИ (ПОЖАР): НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩИХ
 - ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ КРАЙНЕЙ НЕОБХОДИМОСТИ (УТЕЧКА): НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩИХ

15. ТРЕБОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

- ПОЛНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ: НЕТ ДАННЫХ
- ИНФОРМАЦИЯ ПО КОМПОНЕНТАМ
 - Полиметилениполифенил Изоцианат: НЕТ ДАННЫХ
- ИНФОРМАЦИЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ ООН
 - РЕЗУЛЬТАТ КЛАССИФИКАЦИИ
Полиметилениполифенил Изоцианат: НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО
 - ФРАЗЫ РИСКА
Полиметилениполифенил Изоцианат: НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩИХ
 - КОДЫ БЕЗОПАСНОСТИ
Полиметилениполифенил Изоцианат: НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩИХ
- ИНФОРМАЦИЯ АМЕРИКСНКОЙ АДМИНИСТРАЦИИ
 - OSHA (29CFR1910. 119): НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ
 - CERCLA 103(40CFR302.4)
Полиметилениполифенил Изоцианат: НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ
 - EPCRA 302(40CFR355.30)
Полиметилениполифенил Изоцианат: НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ
 - EPCRA304(40CFR355.40)
Полиметилениполифенил Изоцианат: НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ
 - EPCRA313(40CFR372.65)
Полиметилениполифенил Изоцианат: СООТВЕТСТВУЕТ
- МАТЕРИАЛ PIC: НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО
- МАТЕРИАЛ POPs: НЕТ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО
- МАТЕРИАЛ МОНРЕАЛЬСКОГО ПРОТОКОЛА: НЕТ СООТВЕТСВУЮЩЕГО

16. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

А. ССЫЛКИ

- ЕС:
http://ec.europa.eu/enterprise/reach/docs/ghs_prop_vol_en.pdf
- КОРЕЯ: <http://www.kosha.net>
- ФАЙЛ ООН GHS (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции).

Б. ДАТА ИЗДАНИЯ: 23.03.2004

В. ДАТА РЕДАКТИРОВАНИЯ:

- 1-ОЕ РЕДАКТИРОВАНИЕ: 16.07.2010

Г. ПРОЧЕЕ: -

Перевод выполнила: Митрофанова А.В. (диплом № АВБ 0411896)