



Wannate PM-200

WANHUA CHEMICAL GROUP Co., LTD.

Номер Версии: 2.3

Код Предупреждения Опасности: 2

Дата выдачи: 15/08/2017

Дата печати: 15/08/2017

L.GHS.RUS.RU

РАЗДЕЛ 1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА/СМЕСИ И КОМПАНИИ/ПРЕДПРИЯТИЯ

Идентификатор Продукта

Название Товара	Wannate PM-200
Синонимы	Polymethylene Polyphenylene Isocyanate /Polymeric MDI /PMDI
Другие средства идентификации	Не имеется

Нерекомендованное применение вещества или смеси

Известное применение	Component of a Polyurethane System
----------------------	------------------------------------

Информация поставщика

Зарегистрированное название компании	WANHUA CHEMICAL GROUP Co., LTD.
Адрес	No.17 Tianshan Road, Yantai, Shandong, China
Телефон	0535-3031150
Факс	0535-338222-1150
Веб-сайт	https://www.whchem.com
Email	whsds@whchem.com

Номер телефона экстренной связи

Ассоциация / Организация	Не имеется
Телефон экстренной помощи	+86 532-83889090
Другие номера телефона экстренной связи	+86 535-8203123

РАЗДЕЛ 2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ

Классификация вещества или смеси

Классификация	H315 - Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, H319 - Раздражение глаз Категория 2, H334 - Респираторный Сенсibilизатор Категория 1, H335 - STOT - SE (Респ. Раздраж.) Категория 3, H317 - Кожный сенсibilизатор категории 1A, H373 - STOT - RE Категория 2
---------------	--

Элементы Этикетки

Элементы этикетки GHS	
-----------------------	--

СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО | ОПАСНОСТЬ

Опасности

H315	Вызывает раздражение кожи
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз
H334	Может вызвать аллергию или симптомы астмы или трудности дыхания при вдыхании
H335	Может вызвать респираторное раздражение
H317	Может вызвать аллергическую реакцию на коже
H373	Может вызывать повреждения внутренних органов при длительном или повторяющемся воздействии

Предупреждение(я): Предупреждение

Continued...

P260	Не вдыхайте пыль / дым / газ / дымку / пары / аэрозоли.
P271	Использовать только на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении.
P280	Носить защитные перчатки / защитную одежду / средства защиты глаз / лица.
P284	Используйте средства защиты органов дыхания.
P272	Загрязненную рабочую одежду не следует выносить за пределы рабочего места.

Предупреждение(я): Реакция

P304+P340	ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынесите пострадавшего на свежий воздух и обеспечьте ему полный покой в положении, удобном для дыхания.
P342+P311	При появлении респираторных симптомов обратиться в токсикологический центр // врачу / первую помощь
P302+P352	ЕСЛИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом
P305+P351+P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если они есть и если это легко сделать. Продолжите промывание глаз.
P312	Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР // врачу / первую помощь / при плохом самочувствии.
P333+P313	При раздражении кожи или кожных высыпаниях: Обратиться за советом / помощью к врачу
P337+P313	В случае продолжительного раздражения глаз: Обратитесь за советом/ помощью к врачу.
P362+P364	Снимите загрязненную одежду и выстирайте ее перед повторным использованием. И промойте его перед повторным использованием.

Предупреждение(я): Хранение

P405	Хранить под замком.
P403+P233	Хранить в хорошо проветриваемом месте. Хранить в плотно закрытой таре.

Предупреждение(я): Утилизация

P501	Утилизировать содержимое / емкость на специальных участках химическое или органическое если к сжигание при высоких температурах
------	---

РАЗДЕЛ 3 СОСТАВ/ДАнные ПО ИНГРЕДИЕНТАМ**Вещества**

См. ниже в разделе состав смесей

Смеси

Хим. вещество №	% [вес]	Название	Классификация
9016-87-9*	50-70	<u>polymeric diphenylmethane diisocyanate</u>	Острая Токсичность (Вдыхание) Категория 4, Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, Кожный сенсibilизатор категории 1А, Респираторный Сенсibilизатор Категория 1, STOT - SE (Респ. Раздраж.) Категория 3, Канцероген Категория 2, STOT - RE Категория 2, Раздражение глаз Категория 2А; H332, H315, H317, H334, H335, H351, H373, H319
101-68-8*	30-50	<u>4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)</u>	Острая Токсичность (Вдыхание) Категория 4, Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, Сенсibilизатор Кожи Категория 1, Респираторный Сенсibilизатор Категория 1, STOT - SE (Респ. Раздраж.) Категория 3, Канцероген Категория 2, STOT - RE Категория 2, Раздражение глаз Категория 2А; H332, H315, H317, H334, H335, H351, H373, H319

РАЗДЕЛ 4 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**Описание мер первой помощи**

Контакт с глазами	При попадании продукта в глаза: Немедленно промойте свежей проточной водой. Обеспечьте полное промывание глаза широко раздвинув веки в стороны, а также путем подъема верхнего и нижнего век. Обратитесь за медицинской помощью при сохранении или возобновлении болевых ощущений. Снятие контактных линз после травмы глаз может осуществляться только обученным персоналом.
Контакт с кожей	Если произошел контакт с кожей: Немедленно снять всю зараженную одежду и обувь. Промыть кожу и волосы сильным напором текущей воды (с мылом, если есть). В случае раздражения ищи медицинскую помощь.
Ингаляция	При вдыхании паров или продуктов горения, переместите из зоны заражения. Уложите пациента. Показаны тепло и отдых. До оказания первой помощи необходимо снять протезы, например вставные зубы, которые могут блокировать воздушные пути При отсутствии дыхания применяйте искусственное дыхание, предпочтительно с помощью клапанного реанимационного аппарата, клапанной маски или карманной маски. При необходимости, выполните CPR. Незамедлительно доставьте пострадавшего в больницу или к врачу.
Приём внутрь	Немедленно дать стакан воды. Первая медицинская помощь обычно не требуется. При сомнении обратиться в Информационный Центр Отравления (Poisons Information Centre) или к врачу.

Индикация немедленной медицинской помощи и необходимого специального лечения

Continued...

Проведите лечение, исходя из проявившихся симптомов.

РАЗДЕЛ 5 МЕРЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Средства пожаротушения

- ▶ Пена.
- ▶ Сухие химические порошки.
- ▶ ВCF (где возможно).
- ▶ Углекислый газ.
- ▶ Водный распылитель или туман- только при обширных пожарах.

Особые опасности, вытекающие из субстрата или смеси

Пожарная несовместимость	Не выявлено
--------------------------	-------------

Советы для пожарных

Борьба с пожаром	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Оповестите пожарную команду и сообщите им о месте происшествия и природе опасности. ▶ Наденьте полный защитный костюм и дыхательный аппарат. ▶ Любыми доступными способами избегайте разливов через водосток или промывочные каналы. ▶ Направляйте струю воды таким образом, чтобы контролировать распространение огня и охлаждать прилегающие участки. ▶ Избегайте попадания воды в бассейны с жидкостями. ▶ НЕ приближайтесь к контейнерам, которые могут быть горячими. ▶ Охлаждайте контейнеры, подверженные воздействию огня, из безопасного места. ▶ Если это безопасно, уберите контейнеры из зоны распространения огня.
Опасность пожара /взрыва	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Горюч. ▶ Определенная вероятность пожара под воздействием тепла или пламени. ▶ Нагревание может приводить к увеличению объема или разложению, и последующему разрушению контейнеров. ▶ При возгорании, может выделять раздражающие/токсичные пары. ▶ Может выделять раздражающий дым. ▶ Пары, содержащие воспламеняемые вещества, могут быть взрывоопасны. <p>Может выделять ядовитые испарения.</p> <p>Может выделять едкий дым.</p>

РАЗДЕЛ 6 МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОЙ УТЕЧКЕ

Меры личной безопасности, защитное оборудование и чрезвычайные меры

См. раздел 8

Защита окружающей среды

См. раздел 12

Методы и вещество для локализации и очистки

Небольшие разливы	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Устраните все источники воспламенения. ▶ Немедленно очистьте всю пролившуюся жидкость. ▶ Избегайте вдыхания паров и контакта с кожей и глазами. ▶ При контакте используйте защитное оборудование. ▶ Препятствуйте разливу жидкости при помощи песка, земли, инертных материалов или вермикулита. ▶ Вытрите жидкость. ▶ Поместите в подходящий меченый контейнер для удаления отходов.
Основные выбросы	<p>Средняя степень опасности.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Эвакуируйте персонал и переместитесь в сторону, откуда дует ветер. ▶ Оповестите пожарную команду и сообщите им о месте происшествия и природе опасности. ▶ Наденьте дыхательный аппарат и защитные перчатки. ▶ Любыми доступными способами избегайте разливов через водосток или промывочные каналы. ▶ Запрещается курение. Препятствуйте попаданию на вещество прямого света, и воздействию источников воспламенения. ▶ Усилить вентиляцию. ▶ Остановите утечку, если это безопасно. ▶ Препятствуйте распространению утечки с помощью песка, земли или вермикулита. ▶ Соберите продукт, подлежащий восстановлению, в маркированные контейнеры для переработки. ▶ Абсорбируйте оставшийся материал песком, землей или вермикулитом. ▶ Соберите твердые осадки и запечатайте их в маркированные цилиндры для переработки. ▶ Вымойте участок, избегая разливов через водосток. ▶ В случае загрязнения дренажной системы или водных путей, сообщите об этом в аварийную службу.

Рекомендация по Средствам Индивидуальной Защиты содержится в Разделе 8 SDS

РАЗДЕЛ 7 ОБРАБОТКА И ХРАНЕНИЕ

Меры предосторожности для безопасного обращения

Безопасное обращение	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Избегайте любого контакта, в том числе вдыхания. ▶ При возникновении опасности воздействия, оденьте защитный костюм. ▶ Используйте в хорошо вентилируемых помещениях.
----------------------	---

- ▶ Избегайте накопления в выемках и выгребных ямах.
 - ▶ НЕ входите в закрытые помещения до того времени, когда будет проверена атмосфера.
 - ▶ Избегайте курения, попадания на вещества прямого света, а также воздействия источников воспламенения.
 - ▶ Избегайте контакта с несовместимыми материалами.
 - ▶ При использовании, не рекомендуется есть, пить и курить.
 - ▶ Храните контейнеры в герметически закрытом состоянии когда вещество не используется.
 - ▶ Избегайте физического повреждения контейнеров.
 - ▶ После использования, всегда мойте руки мылом и водой.
 - ▶ Рабочую одежду необходимо мыть отдельно.
 - ▶ Применяйте установленный рабочий порядок.
 - ▶ Следуйте инструкциям производителя по хранению и эксплуатации.
 - ▶ Для обеспечения безопасности условий труда, необходимо регулярно проверять содержание вещества в воздухе.
- НЕ допускайте, чтобы одежда, мокрая от химиката, была в контакте с кожей

Другая Информация

- ▶ Хранить в оригинальных контейнерах.
- ▶ Храните контейнеры в герметически закрытом состоянии.
- ▶ Запрещается курение. Препятствуйте попаданию на вещество прямого света, и воздействию источников воспламенения.
- ▶ Хранить в прохладном, сухом, хорошо вентилируемом месте.
- ▶ Хранить вдали от несовместимых материалов и контейнеров с пищей.
- ▶ Предохраняйте контейнеры от физических повреждений и регулярно проверяйте наличие протечек.
- ▶ Следуйте инструкциям производителя по хранению и эксплуатации.

Условия для безопасного хранения, в том числе несовместимость

Подходящий контейнер	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Металлическая банка или цилиндр. ▶ Упаковка согласно рекомендациям производителя. ▶ Удостоверьтесь в том, что все контейнеры четко промаркированы и не протекают.
Несовместимость хранения	Не выявлено

РАЗДЕЛ 8 КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ / СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Параметры контроля

ПРЕДЕЛЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ (OEL)

ДАННЫЕ О ИНГРЕДИЕНТАХ

Источник	Составной компонент	Название материала	TWA	STEL	пик	Примечания
Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны	4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)	1,1'-Метиленбис(4-изоцианатбензол) +	0,5 mg/m3	Не имеется	Не имеется	Не имеется

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Составной компонент	Название материала	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
polymeric diphenylmethane diisocyanate	Polymethylene polyphenyl isocyanate; (Polymeric diphenylmethane diisocyanate)	0.15 mg/m3	3.6 mg/m3	22 mg/m3
4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)	Methylene diphenyl diisocyanate; (Diphenylmethane diisocyanate; MDI)	0.45 mg/m3	Не имеется	Не имеется

Составной компонент	оригинальные IDLH	пересмотрены IDLH
polymeric diphenylmethane diisocyanate	Не имеется	Не имеется
4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)	100 mg/m3	75 mg/m3

ДАННЫЕ ВЕЩЕСТВА

Sensory irritants are chemicals that produce temporary and undesirable side-effects on the eyes, nose or throat. Historically occupational exposure standards for these irritants have been based on observation of workers' responses to various airborne concentrations. Present day expectations require that nearly every individual should be protected against even minor sensory irritation and exposure standards are established using uncertainty factors or safety factors of 5 to 10 or more.

On occasion animal no-observable-effect-levels (NOEL) are used to determine these limits where human results are unavailable. An additional approach, typically used by the TLV committee (USA) in determining respiratory standards for this group of chemicals, has been to assign ceiling values (TLV C) to rapidly acting irritants and to assign short-term exposure limits (TLV STELs) when the weight of evidence from irritation, bioaccumulation and other endpoints combine to warrant such a limit. In contrast the MAK Commission (Germany) uses a five-category system based on intensive odour, local irritation, and elimination half-life. However this system is being replaced to be consistent with the European Union (EU) Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL); this is more closely allied to that of the USA. OSHA (USA) concluded that exposure to sensory irritants can:

- cause inflammation
- cause increased susceptibility to other irritants and infectious agents
- lead to permanent injury or dysfunction
- permit greater absorption of hazardous substances and acclimate the worker to the irritant warning properties of these substances thus increasing the risk of overexposure.

Контроль воздействия

Соответствующий инженерный контроль	<p>Обычно требуется местная вытяжная вентиляция. Оденьте соответствующий респиратор при наличии риска продолжительного контакта. Правильная посадка имеет важное значение для обеспечения соответствующей защиты. При определенных обстоятельствах может потребоваться наличие воздушного респиратора. Правильная посадка имеет важное значение для обеспечения соответствующей защиты. В некоторых ситуациях может потребоваться соответствующий автономный дыхательный аппарат (АДА).</p> <p>Обеспечьте надлежащую вентиляцию в товарном складе или закрытом хранилище. Загрязняющие вещества, содержащиеся в воздухе и выделяемые в производственном помещении, обладают различной скоростью распространения, что в свою очередь определяет скорость притока свежего воздуха для эффективной борьбы с загрязнителями.</p>
-------------------------------------	--

Wannate PM-200

Тип загрязнителя: растворитель, пары, обезжириватели и т.д. испаряющиеся с цистерны (неподвижный воздух).	Скорость воздуха: 0.25-0.5 м/сек (50-100 ф/мин.)
аэрозоли, испарения с разливных производств, периодические заполнение контейнера, конвейерный передачи низкой скорости, сварка, снос при опрыскивании, кислые пары для покрытия, травление (выпускается на низкой скорости в зону активной генерации)	0.5-1 м/сек (100-200 ф/мин)
прямая струя, окраска распылением, цилиндр заполнение, загрузка конвейера, работа дробилки, выпуск газа (активная генерация в зону быстрого движения воздуха)	1-2.5 м/с (200-500 ф/мин)
перемалывание, обработка пескоструйным аппаратом, обработка барабанной мешалкой, высокоскоростной механизм образующая пыль (выпускается с большой начальной скоростью в зону очень быстрого движения воздуха).	2.5-10 м/с (500-2000 ф/мин)

В каждом диапазоне, соответствующее значение зависит от:

Нижний конец, зоны	Верхний конец, зоны
1: Потоки воздуха в комнате минимальные воздуха в комнате	1: Вызывающие беспокойство потоки
2: Загрязняющие вещества малой токсичности или только небольшая величина.	2: Загрязняющие вещества большой токсичности
3 : Скачкообразная периодическая выработка	3: Высокая выработка, тяжелое использование
4 : Большой колпак или большое движение воздушных масс	4: Маленький колпак-только местный контроль

Согласно простой теории, скорость движения воздуха уменьшается по мере отдаления от отверстия экстракционной трубы. Скорость как правило падает в зависимости от квадрата расстояния от точки экстракции (в простых случаях). По этой причине, скорость воздуха в точке экстракции должна быть отрегулирована соответствующим образом в зависимости от расстояния до источника загрязнения. Например, скорость воздуха в экстракционном вентиляторе должна составлять как минимум 1-2 м/с (200-400 ф/мин) для экстракции растворителей, произведенных в резервуаре на расстоянии 2 метров от точки экстракции. Прочие механические соображения, которые могут оказывать негативное воздействие на работу экстракционного аппарата, вызывают умножения теоретической скорости воздуха на 10 или более факторов, при установке или использовании экстракционных систем.

Индивидуальная защита	
Защита глаз и лица	<ul style="list-style-type: none"> Очки безопасности с боковыми щитками. Химические защитные очки. Контактные линзы могут представлять собой специальную опасность. Мягкие контактные линзы могут всасываться и собирать раздражители. Написанный документ правил, объясняющий ношение линз или запрещающий их использование, должен быть создан для каждого рабочего места или задания. Он должен включать обзор всасывания и адсорбции линз для класса химикатов в использовании и отчет о случаях травм. Медицинский персонал и персонал первой медицинской помощи должен быть специально обучен как достать линзы и нужное оборудование должно быть в наличии. В случае химического воздействия, немедленно начни промывание глаз и достань контактные линзы как можно быстрее. Линзы должны быть извлечены при первых признаках покраснения или раздражения глаз- линзы должны быть извлечены в чистой обстановке и только после того, как рабочий вымоет хорошо руки. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
Защита кожи	См. Защита рук ниже
Защита рук / ног	<p>Одевай химически защитные перчатки, например, PVC. Обувай безопасную обувь или безопасные резиновые сапоги, например, Rubber.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> Данное вещество может вызывать повышенную чувствительность кожи у предрасположенных к этому людей. Следует осторожно снимать перчатки и другие средства защиты, чтобы избежать возможного контакта с кожей. Загрязненные кожаные изделия, такие как туфли, пояса и ремешки часов, должны быть сняты и уничтожены. <p>Пригодность и долговечность перчаток определенного типа зависит от их использования. Среди важных факторов, влияющих на выбор перчаток:</p> <ul style="list-style-type: none"> частота и продолжительность контакта, химическая стойкость материала перчаток, толщина материала перчаток и умелость работы. <p>Следует выбирать перчатки, испытанные согласно соответствующему стандарту (например, европейскому EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 или аналогичным национальным).</p> <ul style="list-style-type: none"> При возможности долговременного или часто повторяющегося контакта рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 5 или более высоким (время проникновения более 240 минут согласно EN 374, AS/NZS 2161.10.1 или аналогичным национальным). Если предполагается только кратковременный контакт, рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 3 или более высоким (время проникновения более 60 минут согласно EN 374, AS/NZS 2161.10.1 или аналогичным национальным). Загрязненные перчатки следует заменить. <p>Перчатки следует надевать только на чистые руки. После использования перчаток руки необходимо тщательно вымыть и высушить. Рекомендуется пользоваться неароматизированными увлажнителями.</p>
Защита тела	См. Другая защита ниже
Другие средства защиты	<ul style="list-style-type: none"> Спецодежда. P.V.C. фартук. Защитный крем. Кожеочищающий крем. Приспособление для промывания глаз.
Тепловые опасности	Не имеется

Рекомендуемое вещество(а)

ИНДЕКС ВЫБОРА ПЕРЧАТОК

Выбор перчаток основан на модифицированном изложении 'Forsberg Clothing Performance Index'.

В машинно-генерируемом выборе учитываются(ются) эффект(ы) нижеследующих(его) веществ(а):

Wannate PM-200

Материал	CPI
PE/EVAL/PE	A

* УЭК - Указатель эксплуатационных качеств Chemwatch

A: Лучший выбор

B: Удовлетворительно, может ухудшаться после 4 часов непрерывного погружения

C: Плохой или опасный выбор, за исключением операций, требующих лишь кратковременного погружения

ЗАМЕЧАНИЕ: При работе, на эксплуатационные качества будет влиять ряд различных факторов; окончательный выбор должен быть сделан на основе тщательного наблюдения.

* Там, где перчатки должны использоваться в течение короткого промежутка времени, нерегулярно или нечасто, выбор перчаток может диктоваться такими факторами как 'чувство' или 'удобство использования' (к примеру, одноразовость), которые могут быть неприменимы при выборе перчаток для длительного или частого использования. Необходима консультация с квалифицированным работником.

РАЗДЕЛ 9 ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Информация об основных физических и химических свойствах

Признак	коричневый		
Физическое состояние	жидкость	Относительная плотность (Water = 1)	Не имеется
Запах	Не имеется	Коэффициент разделения n-октанол / вода	Не имеется
Пороговое значение запаха	Не имеется	Температура самовоспламенения (° C)	Не имеется
pH (как в поставке)	Не имеется	температура разложения	>300
Точка плавления / точка замерзания (°C)	Не имеется	Вязкость	Не имеется
Начальная точка кипения и амплитуда кипения (°C)	>204	молекулярный вес (гр/моль)	Не имеется
Точка возгорания (°C)	>230	Вкус	Не имеется
Коэффициент испарения	Не имеется	Взрывчатые свойства	Не имеется
Возгораемость	Не применимо	Окислительные свойства	Не имеется
Верхний уровень взрывоопасности (%)	Не имеется	Поверхностное Напряжение (dyn/cm or mN/m)	Не имеется
нижний предел взрываемости(%)	Не имеется	Летучий компонент (% объема)	Не имеется
Давление пара	Не имеется	Группа газа	Не имеется
Растворимость в воде (г/л)	несмешиваемый	pH в растворе (1%)	Не имеется
Плотность пара (Air = 1)	1.220-1.250	VOC g/L	Не имеется

РАЗДЕЛ 10 СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКТИВНОСТЬ

Реактивность	Смотрите раздел 7
Химическая стабильность	Воздействие несовместимых материалов. Вещество считается стабильным. Опасность полимеризации отсутствует.
Вероятность	Смотрите раздел 7
Неблагоприятные условия	Смотрите раздел 7
Несовместимые вещества	Смотрите раздел 7
Опасные продукты разложения	См. раздел 5

РАЗДЕЛ 11 ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Информация о токсикологических свойствах

Вдыхаемый	Вещество вызывает раздражение дыхательных путей у некоторых людей. Реакция организма на раздражение может вызывать последующее поражение легких.
Приём внутрь	Вещество НЕ было классифицировано в Директивах ЕС или в других системах классификации как «опасное при приеме внутрь». Причина этому — недостаточное количество подтверждающих данных о животных и человеке. Вещество может все же быть вредным для здоровья отдельных людей при приеме внутрь, в особенности, когда органы (например, печень или почки) уже нездоровы. Существующие определения вредных или токсичных веществ чаще основаны на дозах, ведущих к смертельному исходу, чем на дозах, вызывающих клинические проявления (недомогание, болезненное состояние). Дискомфорт в желудочно-кишечном тракте может вызывать тошноту и рвоту. Тем не менее, в производственных

<p>Контакт с кожей</p>	<p>условиях прием внутрь незначительных количеств не считается поводом для беспокойства.</p> <p>При контакте может вызвать раздражение кожи у некоторых людей.</p> <p>Материал может усиливать существующий дерматит.</p> <p>Попадание на кожу не вызывает токсичных эффектов (в соответствии с классификацией Европейской Комиссии); вещество может поражать организм, проникая через раны, ссадины и царапины.</p> <p>Следует избегать воздействия вещества на открытые раны или раздраженную кожу.</p> <p>Попадание в кровоток через порезы и ссадины может приводить к значительным системным поражениям. Проверьте кожу на наличие ран и ссадин перед применением материала и убедитесь, что любые травмы кожи защищены соответствующим образом.</p>
<p>Глаз</p>	<p>Вещество может вызывать раздражение и поражение глаз.</p>
<p>хронический</p>	<p>Характерной чертой является накопление вещества в человеческом организме, что является опасным после постоянного или длительного профессионального воздействия.</p> <p>Долговременный контакт с дыхательными раздражителями может привести к расстройству дыхательных путей, сопровождающемуся затрудненным дыханием и смежными комплексными проблемами.</p> <p>Вдыхание вещества вызывает ощущение только у некоторых лиц.</p> <p>Кожный контакт с веществом вызывает ощущение только у некоторых людей.</p>

<p>Wannate PM-200</p>	<p>ТОКСИЧНОСТЬ</p> <p>#55rads#510allergy#511allergy#512allergy#51allergy^[2]</p>	<p>РАЗДРАЖЕНИЕ</p> <p>Не имеется</p>
------------------------------	---	---

<p>polymeric diphenylmethane diisocyanate</p>	<p>ТОКСИЧНОСТЬ</p> <p>Dermal (rabbit) LD50: >9400 mg/kg^[2]</p> <p>Вдыхание (крыса) LC50: 490 mg/m³/4h^[2]</p> <p>Оральный (крыса) LD50: 43000 mg/kg^[2]</p>	<p>РАЗДРАЖЕНИЕ</p> <p>Eye (rabbit): 100 mg - mild</p>
--	---	--

<p>4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)</p>	<p>ТОКСИЧНОСТЬ</p> <p>Dermal (rabbit) LD50: >6200 mg/kg^[2]</p> <p>Oral (rat) LDLo: 9200 mg/kg^[2]</p> <p>Вдыхание (крыса) LC50: 178 mg/m³^[2]</p> <p>Оральный (крыса) LD50: 9200 mg/kg^[2]</p> <p>Оральный (мышь) LD50: 2200 mg/kg^[2]</p>	<p>РАЗДРАЖЕНИЕ</p> <p>Dermal Sensitiser *</p> <p>Skin (rabbit): 500 mg /24 hours</p>
---	--	---

<p>Легенда:</p>	<p><i>1 Значение получено из Европы ИКГВ зарегистрированных веществ -Острая токсичность 2 * Значение, полученное из SDS производителя Если не указано иное, информация была взята из ПТЭХФ - Перечня токсических эффектов химических веществ</i></p>
------------------------	--

<p>polymeric diphenylmethane diisocyanate & 4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)</p>	<p>Контактная аллергия проявляется как контактная экзема, реже, как крапивница или отек Квинке. Патогенез контактной экземы включает замедленную клеточно-опосредованную иммунную реакцию (лимфоциты Т). Другие аллергические реакции, например, крапивница, включает гуморальные иммунные реакции. Сила контактного аллергена не определяется силой раздражения - распределение вещества и возможность контакта имеют одинаковое значение. Широко распространенное вещество, обладающее слабыми раздражающими свойствами, может быть более опасным аллергеном, чем более сильное, но менее распространенное вещество. С клинической точки зрения, вещества являются опасными, если они вызывают аллергические реакции у более чем 1% протестированных людей.</p>
--	---

<p>polymeric diphenylmethane diisocyanate & 4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)</p>	<p>Астмоподобные симптомы могут наблюдаться в течение нескольких месяцев или лет даже после прекращения воздействия. Это может быть вызвано неаллергическим состоянием, известным как синдром дисфункции воздушных путей (RADS) который может возникать после воздействия больших концентраций сильно раздражающих соединений. Основные критерии для диагностики RADS включают отсутствие предшествующих заболеваний дыхательной системы, развитие заболевания у неатопических пациентов, внезапное появление астмаобразных симптомов в течение нескольких минут или часов после зарегистрированного воздействия раздражителя. Обратимая модель потока воздуха при спирометрии в присутствии средней или сильной бронхиальной гиперреактивности во время тестирования метахолином, а также отсутствие минимального лимфатического воспаления без эозинофилии, также включены в критерии для диагностики RADS. RADS (или астма) после раздражающего вдыхания является нечастым видом расстройства, которое зависит от концентрации и продолжительности воздействия раздражающего вещества. Промышленный бронхит является расстройством, возникающим в результате воздействия высоких концентраций раздражающего вещества (часто в форме частиц), и проходит полностью после прекращения воздействия. Расстройство характеризуется одышкой, кашлем и образованием слизи.</p>
--	--

Wannate PM-200

polymeric diphenylmethane diisocyanate & 4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)	Аллергические реакции, поражающие дыхательные пути, вызываются взаимодействием антител IgE и аллергенов и проявляются быстро. Сила аллергена и время воздействия предопределяет сложность последствий. Некоторые люди обладают более выраженной генетической предрасположенностью, а воздействие других раздражителей может усугубить симптомы. Процессы, вызывающие аллергию, происходят во взаимодействии с белками.
polymeric diphenylmethane diisocyanate & 4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)	Необходимо обращать внимание на атопические диатезы, характеризующиеся повышенной чувствительностью к воспалениям носам, астме и экземе.
polymeric diphenylmethane diisocyanate & 4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)	Экзогенный аллергический альвеолит вызывается специфическими аллергенными соединениями IgG, которые могут провоцировать клеточно-опосредованные реакции (лимфоциты Т). Такие аллергические реакции начинаются через четыре часа после воздействия.
polymeric diphenylmethane diisocyanate & 4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)	Пары изоцианата вызывают раздражение воздушных путей, а также их воспаление, со свистящим дыханием, одышкой, сильным угнетением, а также потерю сознания и накопление жидкости в легких. Симптомы поражения нервной системы включают головную боль, нарушение сна, эйфорию, потерю координации, возбужденность, депрессию и Параною. Признаки поражения пищеварительного тракта включают тошноту и рвоту. Возможно неожиданное затруднение дыхания после воздействия на кожу. Возможно аллергическое воспаление кожи, сопровождающееся появлением сыпи, зудом, образованием волдырей и отеком рук и ног. Чувствительные люди могут реагировать даже на низкие дозы, и воздействие материала нежелательно.
polymeric diphenylmethane diisocyanate & 4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)	Вещество может вызывать легкое раздражение глаз, приводящее к воспалению. Многократное или длительное воздействие раздражителей может вызывать конъюнктивит.
polymeric diphenylmethane diisocyanate & 4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)	Данное вещество было отнесено МАИР к группе 3: НЕ классифицируемы в отношении канцерогенности для человека. Данные о канцерогенности могут быть недостаточными или ограниченными в исследованиях на животных

Острая токсичность	✗	Канцерогенное действие	⊖
Раздражения / разъедания кожи	✓	Репродуктивная	⊖
Серьезное повреждение / раздражение глаз	✓	STOT - одноразовое воздействие	✓
Респираторная или кожная сенсибилизация	✓	STOT - повторное воздействие	✓
мутагенез	⊖	опасность при аспирации	⊖

Легенда: ✗ – Данные имеются, но не заполняют критериям классификации
 ✓ – Данные, необходимые, чтобы сделать классификация доступны
 ⊖ – Данные Вышло сделать классификацию

РАЗДЕЛ 12 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Токсичность

Wannate PM-200	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК
	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется
polymeric diphenylmethane diisocyanate	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК
	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется
4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК
	LC50	96	Рыба	>0.500mg/L	6

Легенда: полученные из 1. Данные о токсикологическом воздействии (IUCLID) 2. Зарегистрированные вещества согласно ECHA (Европейское Химическое агентство) –Экотоксикологическая информация Токсичность в водной среде. 3. Аудиторский отчет по системе контроля качества (QSAR) с помощью программного интерфейса EPIWIN Suite версия 3.12 (V3.12) –Данные о токсичности в водной среде (согласно оценке) 4. Управление по охране окружающей среды США (US EPA) –Данные о токсичности в водной среде. 5. Оценка токсической опасности для водной среды по данным Европейского центра экотоксикологии и токсикологии химических веществ (ECETOC). 6. Национальный институт технологии и оценки (NITE) Япония –Данные о бионакоплении. 7. Министерство экономики, торговли и промышленности (METI) Япония –Данные о бионакоплении. 8. Данные о поставщике.

Не допускайте проникновения в канализационные трубы или водные пути.

Стойкость и расщепляемость

Составной компонент	Стойкость: Вода/Почва	Стойкость: Воздух
4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)	НИЗКИЙ (период полураспада = 1 дней)	НИЗКИЙ (период полураспада = 0.24 дней)

Биоаккумулятивный потенциал

Составной компонент	Биоаккумуляция
4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)	НИЗКИЙ (BCF = 330)

Мобильность в почве

Составной компонент	Мобильность
4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI)	НИЗКИЙ (КОС = 376200)

РАЗДЕЛ 13 УТИЛИЗАЦИЯ**Методы переработки отходов**

Утилизация продукта / упаковки	<p>Отметьте тары во избежание повторного использования и закапывания отходов.</p> <p>Законодательство, регулирующее требования к удалению отходов, может отличаться для разных государств, штатов и территорий. Каждый пользователь должен руководствоваться законами, действующими в его регионе. В некоторых регионах необходим мониторинг определенных видов отходов.</p> <p>Порядок приоритетности мер выглядит одинаково — пользователь должен изыскать возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Снижения уровня отходов ▶ Повторного использования ▶ Переработки ▶ Удаления (если остальные меры не дают результатов) <p>Данное вещество может быть переработано в случае, если оно не использовалось или не было загрязнено до такой степени, которая делает его непригодным для использования по назначению. Если вещество было загрязнено, иногда можно восстановить его состав путем фильтрации, дистилляции или другими методами. При принятии подобных решений следует также учитывать срок годности. Обратите внимание на то, что в процессе использования свойства вещества могут меняться, и переработка и повторное использование не всегда могут быть уместны.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ НЕ ДОПУСКАЙТЕ попадания в канализацию промывочной воды от очистительного и технологического оборудования. ▶ Может понадобиться сбор всей промывочной воды для очистки перед сбросом. ▶ В любых случаях сброс в канализацию может регулироваться местными законами и нормами, и их следует учитывать в первую очередь. ▶ В случае сомнений необходимо связаться с ответственными органами. ▶ Рециркулируйте, там где это возможно или обратитесь к производителю за помощью в этом. ▶ По вопросам контроля обратитесь в Государственное Управление по Использованию Земель. ▶ Схороните остатки на мусорной свалке. ▶ При возможности рециркулируйте контейнеры или устранили их.
--------------------------------	---

РАЗДЕЛ 14 ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРАНСПОРТУ**Необходимые этикетки**

Морское загрязняющее вещество	нет
-------------------------------	-----

Наземный транспорт (ADR): НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ОПАСНЫХ ТОВАРОВ

Воздушный транспорт (ИКАО-ИАТА / ППОГ): НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ОПАСНЫХ ТОВАРОВ

Морской транспорт (IMDG-Code / GGVSee): НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ОПАСНЫХ ТОВАРОВ

Внутренний водный транспорт (ВОПОГ): НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ОПАСНЫХ ТОВАРОВ

Транспортировка больших объемов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ и МКБ кодом

Не применимо

РАЗДЕЛ 15 НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**Правила/Законодательство безопасности, здравоохранения и охраны окружающей среды, специфичные для данного вещества или смеси****POLYMERIC DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE(9016-87-9*) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ**

Европейская конфедерация профсоюзов (ЕКП) перечень приоритетных для авторизации REACH

Международное агентство по изучению рака (МАИР) - Агенты классифицируются по Монографии МАИР

4,4'-DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI)(101-68-8*) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

Европейская конфедерация профсоюзов (ЕКП) перечень приоритетных для авторизации REACH

EC REACH (EC) No 1907/2006 - приложение XVII - Ограничения на производство, размещение на рынке и использование определенных опасных веществ, смеси и изделия

Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)

EC Европейского химического агентства (ECHA) Сообщества Прокатки План Действий (CoRAP) Перечень Веществ,

Европейский Союз (ЕС) Регламента (ЕС) № 1272/2008 * о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI

Международное агентство по изучению рака (МАИР) - Агенты классифицируются по Монографии МАИР

Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)

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

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y

Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (4,4'-diphenylmethane diisocyanate (MDI); polymeric diphenylmethane diisocyanate)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	N (polymeric diphenylmethane diisocyanate)
Japan - ENCS	Y
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Легенда:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

РАЗДЕЛ 16 ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Другая информация

Классификация препарата и его отдельных компонентов была произведена, опираясь на официальные и авторитетные источники, а также на независимые рассмотрения Комитетом Chemwatch, которые использовали имеющиеся ссылки в литературе.

SDS является инструментом вредности и должны быть использованы для оказания помощи в оценке рисков. Многие факторы определяют сообщаемые опасности, являются ли риски на рабочем месте или других параметров. Риски могут быть определены путем ссылки на экспозиции сценариев. Масштаб использования, должны быть рассмотрены частота использования и текущих или доступных технических средств контроля.

Определения и сокращения

Этот документ защищен авторским правом. Кроме честного использования для частных исследований, изучения, анализа или критики, в соответствии с Законом об Авторских Правах, ни одна часть не может быть воспроизведена без письменного разрешения CHEMWATCH. ТЕЛ (+61 3 9572 4700)