

## Отвердитель для DTM PM.6830 Стандарт

Формуляр: 26.01.2023

Редакция: 1

## РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

**1.1 Наименование продукции:** Отвердитель для DTM PM.6830 Стандарт**Другие способы идентификации:****1.2 Применение:**

Надлежащие виды использования: Отвердитель покрытий. Исключительное использование профессиональный пользователь

Ненадлежащие виды использования: Любой вид использования, не указанный в этом разделе или в разделе 7.3

**1.3 Предприятие:**

Multichem Sp. zo.o.  
ul. Przemysłowa 2  
62-030 LUBON - POLSKA  
Тел.: +48 61 893 37 31 - Факс: +48 61 893 37 32  
info@multichem.pl  
https://www.multichem.pl

**1.4 Информация при чрезвычайных ситуациях:**

## РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

**2.1 Классификация:****ГОСТ 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013 и ГОСТ 32425-2013:**

Классификация данного продукта была выполнена в соответствии с законодательством Российской Федерации (ГОСТ 12.1.007-76) СГС (ГОСТ 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013) и нормами Классификации химической продукции, опасность которой обусловлена физико-химическими свойствами.

Aquatic Acute 2: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, Класс опасности 2, H401

Asp. Тох. 1: Химическая продукция, представляющая опасность при аспирации, Класс опасности 1, H304

Flam. Liq. 2: Воспламеняющиеся жидкости, Класс опасности 2, H225

Repr. 2: Химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства, Подкласс 2, H361

Skin Irrit. 2: Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/ раздражение кожи, Класс опасности 2, H315

Skin Sens. 1: Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей, Класс опасности 1, H317

STOT RE 2: Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном/ продолжительном воздействии, Класс опасности 2, H373

STOT SE 3: Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, Класс опасности 3, H336

STOT SE 3: Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, Класс опасности 3, H335

**2.2 Элементы маркировки (ГОСТ 31340-2013):****ГОСТ 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013 и ГОСТ 32425-2013:**

ОПАСНОСТЬ

**Краткая характеристика опасности:**

H225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

H304 - Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.

H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

H336 - Может вызвать сонливость и головокружение.

H361 - Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

H373 - Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

H401 - Токсично для водных организмов.

**Меры предосторожности:**

## Отвердитель для DTM PM.6830 Стандарт

Формуляр: 26.01.2023

Редакция: 1

## РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ) (продолжение следует)

P201: Перед использованием пройти инструктаж по работе сданной продукцией.  
 P210: Беречь от источников воспламенения/ нагрева/искр/открытого огня. Не курить.  
 P271: Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.  
 P280: Использовать защитными перчатками/средства защиты лица /спецодежду защиты/средства защиты органов дыхания/защитная обувь.  
 P301+P310: ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к специалисту/ терапевту.  
 P302+P352: ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды/., (при необходимости производитель/поставщик указывает специальные очищающие средства).  
 P304+P340: ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой.  
 P308+P313: ПРИ оказании воздействия или беспокойности: Обратиться к врачу.  
 P370+P378: В случае пожара: для тушения использовать порошковый огнетушитель ABC.  
 P403+P233: Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке.  
 P403+P235: Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте.  
 P501: Утилизировать содержимое и/или его контейнер в соответствии с правилами об опасных отходах, упаковке и упаковочных отходах соответственно.

**Вещества, по которым производится классификация**

Гексаметилен диизоцианат, олигомеры (&lt;0.1 % O=C=N-R-N=C=O); Метилбензол ; Бутилэтанол

**2.3 Прочие виды опасности:**

Не применяется

## РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

**3.1 Вещество:**

Не применяется

**3.2 Смесь:****Химическое описание:** Смесь на основе химической продукции**Опасные компоненты:**

Согласно Таблице А.1 с нормами ГОСТ 30333-2007 Российской Федерации, продукт содержит:

Идентификация	Химическое наименование / классификация	Конц.
CAS: 28182-81-2	<b>Гексаметилен диизоцианат, олигомеры (&lt;0.1 % O=C=N-R-N=C=O)</b> Acute Tox. 4: H332; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Осторожно	<b>50 - &lt;75 %</b>
CAS: 108-88-3	<b>Метилбензол</b> Aquatic Acute 2: H401; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Опасно	<b>40 - &lt;45 %</b>
CAS: 123-86-4	<b>Бутилэтанол</b> Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Осторожно	<b>&lt;10 %</b>
CAS: 822-06-0	<b>Hexamethylene diisocyanate</b> Acute Tox. 1: H330; Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Опасно	<b>&lt;1 %</b>

Более подробная информация об опасности химических веществ находится в разделах 11, 12 и 16.

## РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

**4.1 Общие указания:**

Симптомы отравления могут проявиться через некоторое время после воздействия вредного вещества. Поэтому в случае сомнения, прямого воздействия химической продукции или длительного недомогания необходимо обратиться за врачебной помощью.

**При вдыхании:**

Вынести пострадавшего из зоны воздействия на свежий воздух и уложить. В тяжелых случаях, например, при остановке сердечной деятельности и дыхания, следует применить технику искусственного дыхания (дыхание "рот в рот", массаж сердца, подача кислорода и т. д.) и обратиться за неотложной медицинской помощью.

**При воздействии на кожу:**

**РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ (продолжение следует)**

Снять загрязненную одежду и обувь, промыть пораженный участок кожи или, в случае необходимости, вымыть пострадавшего в душе большим количеством холодной воды с нейтральным мылом. В случае значительного поражения необходимо обратиться к врачу. Если смесь вызвала ожоги или обморожение, нельзя снимать одежду, так как это может ухудшить состояние пораженного участка, к которому могла прилипнуть одежда. Нельзя прокалывать образовавшиеся на коже пузыри, так как это увеличивает опасность инфекционного заражения.

**При попадании в глаза:**

Промывать глаза большим количеством прохладной воды в течение не менее 15 минут. Пострадавший не должен тереть или закрывать глаза. Если пострадавший пользуется контактными линзами, их необходимо снять при условии, что они не прилипли к глазу (в этом случае при снятии можно повредить глаз). В любом случае после промывания необходимо как можно скорее обратиться к врачу с паспортом безопасности химической продукции.

**При проглатывании/ аспирация:**

Обратиться за неотложной медицинской помощью, показать врачу паспорт безопасности химической продукции. Не вызывать рвоту. При рвоте наклонить голову вперед, чтобы избежать попадания рвотных масс в дыхательные пути. При потере сознания не давать никаких средств перорально до осмотра врача. Прополоскать рот и горло, так как они могли быть поражены при проглатывании вещества. Уложить пострадавшего.

**4.2 Основные острые симптомы и проявляющиеся со временем последствия:**

Острые и отдаленные эффекты, указанные в разделах 2 и 11.

**4.3 Указания о срочной медицинской помощи и безотлагательных специальных мерах:**

Не применяется

**РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ****5.1 Средства тушения пожаров:****Рекомендуемые средства тушения пожаров:**

Желательно использовать порошковый универсальный огнетушитель (порошок ABC), также можно использовать воздушно-пенный огнетушитель или углекислотный огнетушитель (CO<sub>2</sub>).

**Запрещенные средства тушения пожаров:**

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ использовать для тушения струю воды.

**5.2 Специфические виды опасности:**

В результате горения или термического разложения могут образоваться побочные продукты реакции, которые могут обладать высокой токсичностью и следовательно представлять повышенную опасность для здоровья.

**5.3 Рекомендации для спасателей:**

В зависимости от величины пожара, может возникнуть необходимость использования полного защитного костюма и дыхательного аппарата. Предоставить минимум аварийных устройств или функционирующих элементов (огнеупорные одеяла, портативная аптечка и т. д.).

**Дополнительные указания:**

Действовать в соответствии с внутренним планом действий в экстренных ситуациях и с указаниями по ликвидации аварий и других чрезвычайных ситуаций. Нейтрализовать все источники воспламенения. В случае пожара следует охлаждать емкости и резервуары с продукцией, которая представляет опасность возгорания, взрыва или взрыва расширяющихся паров кипящей жидкости под воздействием повышенной температуры. Не допускать попадания средств, применявшихся при тушении пожара в водную среду.

**РАЗДЕЛ 6: МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ****6.1 Меры по обеспечению индивидуальной безопасности:****Для персонала, не входящего в состав аварийно-спасательных служб:**

Устранить утечку при условии, что лица, выполняющие эту задачу, не подвергаются дополнительной опасности. Произвести эвакуацию зоны и не допускать в нее лиц без средств защиты. При возможном контакте с пролившимся веществом обязательно использовать средства индивидуальной защиты (см. раздел 8). В первую очередь предупредить образование воспламеняющейся смеси пар-воздух, используя вентиляцию или инертные добавки. Нейтрализовать все источники воспламенения. Устранить электростатический заряд с помощью объединения всех проводящих поверхностей, на которых может образоваться статическое электричество, убедившись в том, что оборудование заземлено.

**Для персонала аварийно-спасательных служб:**

**РАЗДЕЛ 6: МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ (продолжение следует)**

Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей. См. раздел 8.

**6.2 Меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды:**

Приложить все усилия для избежания любого попадания вещества в водную среду. Должным образом хранить абсорбированную продукцию в герметично закрываемых емкостях. В случае воздействия на население или окружающую среду необходимо уведомить компетентные органы.

**6.3 Методы нейтрализации и очистки:**

Рекомендуется:

Абсорбировать продукцию с помощью песка или инертного абсорбента и поместить в безопасное место. Для абсорбции не использовать опилки или другие горючие абсорбенты. Информация об удалении находится в разделе 13.

**6.4 Ссылки на другие разделы:**

См. разделы 8 и 13.

**РАЗДЕЛ 7: ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ****7.1 Меры предосторожности при обращении:**

A.- Рекомендации по безопасному обращению

Соблюдать требования действующего законодательства относительно предотвращения несчастных случаев на производстве. Емкости должны быть герметично закрыты. Контролировать проливы и отходы, удаляя их безопасными способами (раздел 6). Не допускать произвольного вытекания из емкости. Поддерживать чистоту и порядок в зоне работы с опасными веществами.

B.- Технические рекомендации по обеспечению пожаровзрывобезопасности.

Перемещать в хорошо проветриваемых помещениях, желателно посредством локализованного экстрагирования. Полный контроль источников воспламенения (мобильные телефоны, искры и т. д.) и вентилирование операций по очистке. Избегать опасных атмосфер внутри контейнеров, возможно, с применением системы инертного газа. Перемещать на низких скоростях для избежания возникновения электростатических зарядов. При существовании возможности возникновения электростатических зарядов: обеспечить идеальное эквипотенциальное сцепление, всегда использовать заземляющие приводы, не использовать спецодежду с акриловыми волокнами, предпочтительно использовать одежду из хлопчатобумажной ткани и проводящую обувь. Ознакомьтесь с основными требованиями безопасности при работе с оборудованием и минимальными требованиями по защите безопасности и здоровья работников. Смотрите раздел 10 об условиях и материалах, которых следует избегать.

C.- Технические рекомендации по предотвращению эргономической и токсикологической опасности.

**БЕРЕМЕННЫМ ЖЕНЩИНАМ ПРОТИВОПОКАЗАНО НАХОДИТЬСЯ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭТОЙ ПРОДУКЦИИ.** Переливать в отведенных для этой цели помещениях, отвечающим требованиям безопасности (наличие поблизости аварийных душей и фонтанов для глаз), использовать средства индивидуальной защиты, особенно для лица и рук (см. раздел 8). Ограничить переливание вручную в емкости небольшого размера. Не употреблять пищу или напитки во время обращения с продукцией, после окончания работы вымыть руки подходящими моющими средствами.

D.- Технические рекомендации по обеспечению охраны окружающей среды.

Ввиду опасности загрязнения окружающей среды при работе с данной продукцией рекомендуется обращаться с ней в зоне, оборудованной необходимыми системами контроля аварийного пролива с находящимися поблизости абсорбирующими материалами.

**7.2 Условия хранения:**

A.- Инженерные меры безопасности при хранении

Мин. температура: 5 °C

Макс. температура: 25 °C

Макс. время: 12 мес.

B.- Общие условия хранения

Не допускать воздействия тепла, радиации, статического электричества и контакта с пищевыми продуктами.

Дополнительная информация находится в разделе 10.5

**7.3 Особые виды применения:**

За исключением вышеописанных указаний, нет необходимости следовать специальным рекомендациям при использовании данной продукции.

## РАЗДЕЛ 8: СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

**8.1 Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне:**

Вещества, предельно допустимые концентрации которых должны контролироваться в рабочей зоне:

СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания:

Идентификация	Предельно допустимые концентрации в окружающей среде	
	ПДК м.р.	ПДК с.с.
Метилбензол CAS: 108-88-3		150 mg/m <sup>3</sup>
Бутилэтанол CAS: 123-86-4	ПДК м.р.	200 mg/m <sup>3</sup>
	ПДК с.с.	50 mg/m <sup>3</sup>
Hexamethylene diisocyanate CAS: 822-06-0	ПДК м.р.	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	ПДК с.с.	


**8.2 Контроль за воздействием в рабочей зоне:**

## А.- Общие меры техники безопасности и гигиены труда

Согласно порядку очередности контроля профессионального облучения в рабочей зоне рекомендуется локализованная экстракция в качестве коллективных мер защиты и избежания превышения профессионального облучения. Для получения более подробной информации о личной защите (хранении, использовании, очистке, обслуживании, классе защиты и т. д.) обратитесь к информационной брошюре, предоставляемой производителем средств индивидуальной защиты. Инструкции, указанные в этом пункте, относятся к чистой продукции. Защитные меры для разбавленного продукта могут варьироваться в зависимости от степени разбавления, использования, способа применения и т. д. Необходимость установки аварийного душа и/или использования защиты для глаз, а также следование правилам, касающимся хранения химической продукции, рассматриваются в каждом случае отдельно. Для получения более подробной информации см. разделы 7.1 и 7.2.

Вся указанная здесь информация является рекомендацией, которой необходимо придерживаться в целях профилактики профессиональных рисков, которые могут возникнуть при игнорировании компанией дополнительных мер по профилактике.

## В.- Защита органов дыхания.


Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита органов дыхания	Респиратор фильтрующий для защиты от газов и паров	Заменить при появлении запаха или вкуса загрязняющего вещества внутри респиратора или защитной маски. Если загрязняющее вещество не имеет характерных свойств, позволяющих легко обнаружить его присутствие, рекомендуется использовать изолирующие средства защиты.

## С.- Специальная защита рук.

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита рук	Перчатки для защиты от химического воздействия одноразового использования (Материал: Линейный полиэтилен низкой плотности (ЛПЭНП), Время проникновения: > 480 min, Толщина: 0,062 mm)	Заменить перчатки при первых признаках повреждения.

Так как продукт представляет собой смесь различных материалов, устойчивость материала перчаток не может быть надежно рассчитана заранее, и поэтому должна проверяться перед нанесением.

## D.- Защита глаз и лица

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита лица	Щиток лицевой	Ежедневно очищать и периодически дезинфицировать в соответствии с инструкциями производителя.



## E.- Защита тела

## Отвердитель для DTM PM.6830 Стандарт



Формуляр: 26.01.2023

Редакция: 1

РАЗДЕЛ 8: СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
(продолжение следует)

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита тела	Костюм химической защиты одноразовый, антистатический, огнестойкий	Для использования только во время работы. Периодически очищать в соответствии с инструкциями производителя.
 Обязательно необходима защита ног	Спецобувь для защиты от химического воздействия, антистатическая, термостойкая	Заменить обувь при первых признаках повреждения.

## F.- Дополнительные меры при ЧС

Экстренные меры	Нормы	Экстренные меры	Нормы
 Аварийный душ	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Фонтан для глаз	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Контроль воздействия на окружающую среду:**

На основании законодательства ЕС об охране окружающей среды, рекомендуется не допускать попадания вещества и его упаковки в окружающую среду. Дополнительная информация находится в разделе 7.1.D

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

**9.1 Информация об основных физических и химических свойствах:****Физическое состояние:**

Физическое состояние при 20 °C:	Жидкость
Внешний вид:	Жидкости
Цвет:	Бесцветное вещество
Запах:	Характерный
Порог запаха:	Не применяется *

**Летучесть:**

Температура кипения при атмосферном давлении:	112 °C
Давление пара при 20 °C:	Не применяется *
Давление пара при 50 °C:	Не применяется *
Показатель испарения при 20 °C:	Не применяется *

**Характеристики продукции:**

Плотность при 20 °C:	1000 kg/m <sup>3</sup>
Относительная плотность при 20 °C:	1
Динамическая вязкость при 20 °C:	Не применяется *
Кинематическая вязкость при 20 °C:	Не применяется *
Кинематическая вязкость при 40 °C:	<20,5 mm <sup>2</sup> /s
Конц.:	Не применяется *
Водородный показатель (pH):	Не применяется *
Плотность пара при 20 °C:	Не применяется *
Коэффициент распределения n-октанол/вода при 20 °C:	Не применяется *

\*Неприменима по характеристикам продукта, специфическая информация об опасности не предоставляется.

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА (продолжение следует)

Растворимость в воде при 20 °С:	Не применяется *
Свойство растворимости:	Не применяется *
Температура разложения:	Не применяется *
Температура плавления:	Не применяется *
<b>Воспламеняемость:</b>	
Температура воспламенения.:	6 °С
Пожароопасность (твердое тело, газ):	Не применяется *
Температура самовозгорания:	421 °С
Нижний концентрационный предел воспламенения:	Информация отсутствует
Верхний концентрационный предел воспламенения:	Информация отсутствует
<b>Характеристики частиц:</b>	
Эквивалентный средний диаметр:	Не применяется

**9.2 Дополнительная информация:****Информация о классах физической опасности:**

Взрывные свойства:	Не применяется *
Окислительные свойства:	Не применяется *
Вызывает коррозию металлов:	Не применяется *
Удельная теплота сгорания:	Не применяется *
Аэрозоли — общее процентное содержание (по массе) легковоспламеняющихся компонентов:	Не применяется *

**Другие меры по обеспечению безопасности:**

Поверхностное натяжение при 20 °С:	Не применяется *
Коэффициент преломления:	Не применяется *

\*Неприменима по характеристикам продукта, специфическая информация об опасности не предоставляется.

## РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

**10.1 Химическая активность:**

При выполнении технических требований к хранению химической продукции опасные реакции не предвидятся. См. раздел 7.

**10.2 Химическая устойчивость:**

Химически устойчивое вещество при соблюдении рекомендованных условий по применению, обращению и хранению.

**10.3 Возможность опасных реакций:**

При соблюдении требуемых условий опасные реакции, вызывающие чрезмерное повышение давления или температуры, не предвидятся.

**10.4 Условия, которых необходимо избегать:**

Применяется для обработки и хранения при комнатной температуре:

Удар и трение	Контакт с воздухом	Нагревание	Солнечный свет	Влажность
Не применяется	Не применяется	Опасность воспламенения	Избегать прямого контакта	Не применяется

**10.5 Несовместимые вещества/материалы:**

Кислоты	Вода	Окисляющие материалы	Горючие материалы	Другие
Избегайте сильных кислот	Не применяется	Избегать прямого контакта	Не применяется	Избегайте контакта с щелочами или сильными основаниями

**10.6 Опасные продукты разложения:**

Информацию о продуктах разложения см. в разделах 10.3, 10.4 и 10.5. При некоторых условиях разложения могут выделяться сложные соединения химических веществ: двуокись углерода (CO<sub>2</sub>), окись углерода и другие органические соединения.

## РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

**11.1 Информация о продукции:**

Отсутствуют опытные данные о токсичности продукта веществ в целом.

**Опасно для здоровья:**

При повторяющемся, долговременном или превышающем ПДК в рабочей зоне воздействии может оказать вредное влияние на здоровье в зависимости от пути поступления в организм:

A- При проглатывании (острый эффект):

- Острая токсичность: продукция не классифицирована как опасная при пероральном поступлении с острыми, необратимыми или хроническими последствиями. Тем не менее, продукция содержит вещества, классифицированные как опасные при пероральном поступлении. Дополнительная информация находится в разделе 3.
- Коррозионность/Раздражение: Проглатывание большого количества вещества может вызвать раздражение гортани, боль в брюшной полости, тошноту и рвоту.

B- При вдыхании (острый эффект):

- Острая токсичность: продукция не классифицирована как опасная при вдыхании с острыми, необратимыми или хроническими последствиями. Тем не менее, продукция содержит вещества, классифицированные как обладающие ингаляционной токсичностью. Дополнительная информация находится в разделе 3.
- Коррозионность/Раздражение: Вызывает, как правило, обратимое раздражение дыхательных путей, ограниченное верхними дыхательными путями.

C- При воздействии на кожу и попадании в глаза (острый эффект):

- При попадании на кожу: При попадании на кожу вызывает раздражение кожи
- При попадании в глаза: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, однако содержит вещества, классифицированные как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.

D- Канцерогенное, мутагенное влияние или репродуктивная токсичность:

- Канцерогенность: продукция не классифицирована как опасная с канцерогенным, мутагенным действием или репродуктивной токсичностью и не содержит веществ, классифицированных как опасные и имеющие вышеописанные последствия. Дополнительная информация находится в разделе 3.  
IARC: Метилбензол (3)
- Мутагенность: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
- Токсичность для репродуктивной системы: Предположительно может нанести ущерб плодovitости или нерождённому ребёнку

E- Сенсibiliзирующее действие:

- Респираторное: продукция не классифицирована как опасная с сенсibiliзирующим действием. Тем не менее, продукция содержит вещества, классифицированные как опасные и обладающие сенсibiliзирующим действием. Дополнительная информация находится в разделе 3.
- Кожное: Продолжительный контакт с кожей может привести к появлению аллергического контактного дерматита.

F- Специфическая избирательная токсичность, поражающее воздействие на отдельные органы и системы (при однократном воздействии):

Вызывает, как правило, обратимое раздражение дыхательных путей, ограниченное верхними дыхательными путями.

G- Специфическая избирательная токсичность, поражающее воздействие на отдельные органы и системы (при многократном воздействии):

- Специфическая избирательная токсичность, поражающее воздействие на отдельные органы и системы (при многократном воздействии): Воздействие высоких концентраций вещества может вызвать угнетение центральной нервной системы, став причиной головной боли, головокружения, тошноты, рвоты, спутанности сознания, а в случае тяжелого отравления — потери сознания.
- Кожа: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.

H- Вещество, токсичное при вдыхании:

Проглатывание большого количества вещества может вызвать повреждение легких.

**Дополнительная информация:**

Не применяется

**Специфическая информация о токсичности веществ:**



## Отвердитель для DTM PM.6830 Стандар

Формуляр: 26.01.2023

Редакция: 1

## РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ (продолжение следует)

Идентификация	Острая токсичность		Род
	LD50 перорально	LD50 чрескожно	
Бутилэтаноат CAS: 123-86-4	LD50 перорально	12789 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	14112 mg/kg	Кролик
	LC50 ингаляционно	23,4 mg/L (4 h)	Крыса
Метилбензол CAS: 108-88-3	LD50 перорально	5580 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	12124 mg/kg	Крыса
	LC50 ингаляционно	28,1 mg/L (4 h)	Крыса
Гексаметилен диизоцианат, олигомеры (<0.1 % O=C=N-R-N=C=O) CAS: 28182-81-2	LD50 перорально	2660 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	Не применяется	
	LC50 ингаляционно	11 mg/L (ATEi)	
Hexamethylene diisocyanate CAS: 822-06-0	LD50 перорально	959 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	7000 mg/kg	Крыса
	LC50 ингаляционно	0,12 mg/L (4 h)	Крыса

## РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Отсутствуют опытные данные об экотоксичности смеси веществ в целом.

## 12.1 Специфическая информация об экотоксичности :

## Острая токсичность:

Идентификация	Конц.		Вид	Род
	LC50	EC50		
Гексаметилен диизоцианат, олигомеры (<0.1 % O=C=N-R-N=C=O) CAS: 28182-81-2	LC50	Не применяется		
	EC50	Не применяется		
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Водоросль
Метилбензол CAS: 108-88-3	LC50	5,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Рыба
	EC50	3,78 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Ракообразное
	EC50	Не применяется		
Бутилэтаноат CAS: 123-86-4	LC50	Не применяется		
	EC50	Не применяется		
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Водоросль

## Долгосрочная токсичность:

Идентификация	Конц.		Вид	Род
	NOEC	NOEC		
Бутилэтаноат CAS: 123-86-4	NOEC	Не применяется		
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Ракообразное

## 12.2 Миграция:

## Специфическая информация о веществе:

Идентификация	Разложение		Биоразложение	
	БПК5	ХПК	Конц.	Период
Метилбензол CAS: 108-88-3	БПК5	2,5 г O2/g	Конц.	100 mg/L
	ХПК	Не применяется	Период	14 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биodeградируемый	100 %
Бутилэтаноат CAS: 123-86-4	БПК5	Не применяется	Конц.	Не применяется
	ХПК	Не применяется	Период	5 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биodeградируемый	84 %

## 12.3 Устойчивость и разложение:

## Специфическая информация о веществе:

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
	BCF	Log POW
Метилбензол CAS: 108-88-3	BCF	90
	Log POW	2,73
	Потенциал	Средний

## Отвердитель для DTM PM.6830 Стандарт

Формуляр: 26.01.2023

Редакция: 1

### РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (продолжение следует)

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
	Бутилэтаноат CAS: 123-86-4	BCF
	Log POW	1,78
	Потенциал	Низкий

#### 12.4 Потенциал биоаккумуляции:

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
	Метилбензол CAS: 108-88-3	Кос	178	Henry
Заклучение		Средний	Сухая почва	Да
Поверхностное давление		2,793E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
Бутилэтаноат CAS: 123-86-4	Кос	Не применяется	Henry	Не применяется
	Заклучение	Не применяется	Сухая почва	Не применяется
	Поверхностное давление	2,478E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Не применяется

#### 12.5 Результаты оценки устойчивости, биоаккумуляции и токсичности:

Не применяется

#### 12.6 Другие виды неблагоприятного воздействия:

Не описаны

### РАЗДЕЛ 13: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

#### 13.1 Описание отходов и нормы обращения с ними:

##### Обращение с отходами (уничтожение и утилизация):

Проконсультируйтесь со своим руководством относительно авторизации операций по переработке и утилизации отходов. В случае, если упаковка находилась в непосредственном контакте с продуктом, с ней следует обращаться так же, как и с продуктом, в противном случае, ее следует считать неопасными отходами. Сброс в канализацию не рекомендуется. См. раздел 6.2.

##### Указания по обращению с отходами:

Законодательство, относящееся к утилизации отходов:

Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 25.11.2013) ""Об отходах производства и потребления""

Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 12.03.2014) ""Об охране окружающей среды""

### РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

#### Наземная перевозка опасных грузов:

В соответствии с правилами перевозки опасных грузов наземным транспортом (ADR 2021, RID 2021, Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 N 272, ред. от 14.08.2020):

## Отвердитель для DTM PM.6830 Стандарт

Формуляр: 26.01.2023

Редакция: 1

## РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ) (продолжение следует)



- 14.1 Номер ООН:** UN1263
- 14.2 Наименование и описание:** МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ
- 14.3 Класс:** 3  
Маркировка: 3
- 14.4 Группа упаковки:** II
- 14.5 Опасные для окружающей среды:** Нет
- 14.6 Особые меры предосторожности для пользователей**  
Физико-химические свойства: см. раздел 9  
LQ: 5 L
- 14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и Международному кодексу постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом:** Не применяется

**Морская перевозка опасных грузов:**

В соответствии с IMDG 40-20:



- 14.1 Номер ООН:** UN1263
- 14.2 Наименование и описание:** МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ
- 14.3 Класс:** 3  
Маркировка: 3
- 14.4 Группа упаковки:** II
- 14.5 Загрязнитель морской среды:** Нет
- 14.6 Особые меры предосторожности для пользователей**  
Специальные положения: 163, 367  
Код EmS: F-E, S-E  
Физико-химические свойства: см. раздел 9  
LQ: 5 L  
Группа сегрегации: Не применяется
- 14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и Международному кодексу постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом:** Не применяется

**Воздушная перевозка опасных грузов:**

В соответствии с правилами перевозки опасных грузов наземным транспортом (ADR 2023, RID 2023, Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 №272, ред. от 14.08.2020):

## Отвердитель для DTM PM.6830 Стандарт

Формуляр: 26.01.2023

Редакция: 1

## РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ) (продолжение следует)



<b>14.1 Номер ООН:</b>	UN1263
<b>14.2 Наименование и описание:</b>	МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ
<b>14.3 Класс:</b>	3
Маркировка:	3
<b>14.4 Группа упаковки:</b>	II
<b>14.5 Опасные для окружающей среды:</b>	Нет
<b>14.6 Особые меры предосторожности для пользователей</b>	
Физико-химические свойства:	см. раздел 9
<b>14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и Международному кодексу постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом:</b>	Не применяется

## РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

**15.1 Информация о законодательстве, регламентирующем требования по безопасности, охране здоровья и окружающей среды:**  
**Ограничения на реализацию и применение некоторых опасных веществ и смесей (Приложение XVII REACH, etc...):**

Не применяется

**Специальные нормы, регламентирующие защиту человека и окружающей среды:**

Рекомендуется использовать информацию настоящего паспорта безопасности в качестве исходных данных для оценки риска в местных условиях с целью определения мер, необходимых для предотвращения опасности при обращении с данной химической продукцией, ее использовании, хранении и удалении.

**Другое законодательство:**

ГОСТ Р 58474-2019 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.  
 ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.  
 ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.  
 ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.  
 ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.  
 ГОСТ Р 58475-2019 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.

## РАЗДЕЛ 16: ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Законодательство, регламентирующее паспорта безопасности:**

Данный Паспорт безопасности вещества был разработан в соответствии с нормами ГОСТ 30333-2007.

**Тексты юридической направленности, включенные в раздел 2:**

H336: Может вызвать сонливость и головокружение.  
 H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.  
 H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
 H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.  
 H361: Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.  
 H373: Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.  
 H401: Токсично для водных организмов.  
 H304: Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.  
 H225: Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

**Тексты юридической направленности, включенные в раздел 3:**

Фразы, перечисленные выше, касаются продукта как такового, они представлены только для информации и относятся к отдельным компонентам, которые указаны в разделе 3

## РАЗДЕЛ 16: ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ (продолжение следует)

**ГОСТ 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013 и ГОСТ 32425-2013:**

Acute Tox. 1: H330 - Смертельно при вдыхании.  
Acute Tox. 4: H302 - Вредно при проглатывании.  
Acute Tox. 4: H332 - Вредно при вдыхании.  
Aquatic Acute 2: H401 - Токсично для водных организмов.  
Asp. Tox. 1: H304 - Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.  
Eye Irrit. 2: H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
Flam. Liq. 2: H225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
Flam. Liq. 3: H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
Repr. 2: H361 - Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.  
Resp. Sens. 1: H334 - При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию.  
Skin Irrit. 2: H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.  
Skin Sens. 1: H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
STOT RE 2: H373 - Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.  
STOT SE 3: H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.  
STOT SE 3: H336 - Может вызвать сонливость и головокружение.

**Советы по подготовке и обучению персонала:**

Рекомендуется проведение базовой подготовки в области техники безопасности для персонала, который должен работать с данной продукцией, чтобы облегчить понимание информации, содержащейся в настоящем паспорте безопасности, и маркировки продукции.

**Основные библиографические источники:**

<http://www.gost.ru/>

**Аббревиатуры и сокращения:**

ADR: Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов  
IMDG: Международный морской кодекс по опасным грузам  
IATA: Международная ассоциация воздушного транспорта  
ICAO: Международная организация гражданской авиации  
COD: химическая потребность в кислороде  
BOD5: биологическая потребность в кислороде в течение 5 дней  
BCF: фактор биоконцентрации  
LD50: летальная доза 50  
LC50: летальная концентрация 50  
EC50: эффективная концентрация 50  
Log Pow: логарифм коэффициента распределения в модельной системе «октанол-вода»  
Koc: коэффициент распределения органического углерода  
Само. Классификация: Самостоятельная классификация  
Не класс.: Не классифицируется  
Конц.: Концентрация  
IARC: Международное агентство исследований в области раковых заболеваний

Информация, содержащаяся в данном паспорте безопасности, основана на источниках данных, технических знаниях и действующем европейском и национальном законодательстве, что не гарантирует ее достоверность. Эту информацию нельзя рассматривать как гарантию свойств продукции, она является описанием требований по обеспечению безопасности. Производителю неизвестны и неподконтрольны методы и условия работы пользователей данной продукции, и именно пользователь несет ответственность за принятие мер, необходимых для выполнения требований законодательства в отношении обращения с химической продукцией, ее хранения, использования и удаления. Информация, содержащаяся в данном паспорте безопасности, относится только к данной продукции, которая не должна использоваться в целях, отличных от указанных.