

# Паспорт безопасности

## в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 07.11.2023

номер версии: 11

Дата переработки: 07.11.2023

### \* 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

· **Идентификатор продукта**

· Торговое наименование: **Трансформер МАХ**

· Артикульный номер: 12042, 12043, 12044, 12049

· Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· Применение вещества / препарата

Защитная пропитка

· **Подробная информация поставщика паспорта безопасности**

· Производитель / Поставщик: AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH      Tel. +49(0)911-642960  
Lechstrasse 28      Fax. +49(0)911-644456  
D 90451 Nuernberg      e-mail info@akemi.de

· Отдел, предоставляющий информацию:

Лаборатория

· Номер телефона экстренной связи:

Отдел безопасности продукции AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH  
Тел: +49(0)911-64296-59  
Расписание работы отдела:  
Понедельник – четверг с 07:30 до 16:30  
Пятница с 07:30 до 13:30  
+7 (95) 928 16 47  
Toxicology Information and Advisory Centre  
Ministry of Health of Russian Federation  
3, Bolshaya  
Sukharevskaya Square  
Block 7  
129090 Moskau

### \* 2 Идентификация опасности (опасностей)

· **Классификация вещества или смеси**

Воспламеняющаяся жидкость 3	H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.
Острая токсичность 5	H333 Может нанести вред при вдыхании.
Разъедание кожи 3	H316 Вызывает легкое раздражение кожи.
Раздражение глаз 2A	H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
СТОМ - однократно 3	H336 Может вызывать сонливость или головокружение.
Опасность при вдыхании 1	H304 Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании.
Хроническая токсичность для воды 3	H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

· **Элементы маркировки**

· Элементы маркировки в соответствии с СГС

Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).

· Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS02 GHS07 GHS08

· Сигнальное слово

Опасно

(Продолжение на странице 2)

**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 07.11.2023

номер версии: 11

Дата переработки: 07.11.2023

**Торговое наименование: Трансформер МАХ**

(Продолжение со страницы 1)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <u>Компоненты этикетки, указывающие на опасность:</u></li> <li>· <u>Предупреждения об опасности</u></li> <li>· <u>Меры предосторожности</u></li> <li>· <u>Другие опасные факторы</u></li> <li>· Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)</li> <li>· PBT:</li> <li>· vPvB:</li> </ul>	<p>Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, &lt;2% aromatics tetra-n-butoxytitanium Kohlenwasserstoffe, C8-C9, Isoalkane methanol</p> <p>H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар. H333 Может нанести вред при вдыхании. H316 Вызывает легкое раздражение кожи. H319 Вызывает серьезное раздражение глаз. H336 Может вызывать сонливость или головокружение. H304 Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании. H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.</p> <p>P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак. P102 Держать в месте, не доступном для детей. P103 Перед использованием прочитать текст на маркировочном знаке. P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить. P261 Избегать вдыхания пара. P273 Не допускать попадания в окружающую среду. P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз/лица. P301+P310 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу. P331 НЕ вызывать рвоту. P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. P312 Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/ к врачу при плохом самочувствии. P403+P233 Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым. P405 Хранить под замком. P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.</p> <p>Неприменимо. Неприменимо.</p>
---	---

**3 Состав (информация о компонентах)**

- **Химическая характеристика: Смеси**
- Описание: Смесь: состоящая из следующих компонентов.

· Содержащиеся опасные вещества:

Номер ЕС: 927-241-2	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics Воспламеняющаяся жидкость 3, H226 Опасность при вдыхании 1, H304 СТОМ - однократно 3, H336 Острая токсичность 5, H303; Острая токсичность 5, H333; Хроническая токсичность для воды 3, H412	25-50%
---------------------	---	--------

(Продолжение на странице 3)

**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 07.11.2023

номер версии: 11

Дата переработки: 07.11.2023

**Торговое наименование: Трансформер МАХ**

(Продолжение со страницы 2)

<p>Номер ЕС: 932-020-9</p>	<p>Kohlenwasserstoffe, C8-C9, Isoalkane Воспламеняющаяся жидкость 3, H226 Опасность при вдыхании 1, H304 Хроническая токсичность для воды 2, H411 СТОМ - однократно 3, H336 Острая токсичность 5, H313</p>	<p>&lt;10%</p>
<p>CAS: 5593-70-4 EINECS: 227-006-8</p>	<p>tetra-n-butoxytitanium Воспламеняющаяся жидкость 3, H226 Повреждение глаз 1, H318 Острая токсичность 4, H332; Раздражение кожи 2, H315; СТОМ - однократно 3, H335-H336 Острая токсичность 5, H303</p>	<p>1-5%</p>
<p>CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 Порядковый номер: 603-001-00-X</p>	<p>methanol Воспламеняющаяся жидкость 2, H225 Острая токсичность 3, H301; Острая токсичность 3, H311; Острая токсичность 3, H331 СТОМ - однократно 1, H370 ПДК: среднесменная ПДК: 5 мг/м<sup>3</sup> максимальная разовая ПДК: 15 мг/м<sup>3</sup> Агрегатное состояние: п Класс опасности: 3 Особенности действия на организм: +</p>	<p>&lt;1%</p>

**4 Меры первой помощи**

- **Общие указания:** Увести / увезти пострадавших из опасной зоны и уложить их. Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.
- **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу. При потере сознания (обморочном состоянии) положить пациента на бок в стабильном положении для транспортировки.
- **После контакта с кожей:** Немедленно промыть водой. При сохранении раздражения на коже обратиться к врачу.
- **После контакта с глазами:** Промойте открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут. При сохранении симптомов обратитесь к врачу.
- **После проглатывания:** Прополоскать рот и пить обильное количество воды. При сохранении симптомов обратитесь к врачу за консультацией.
- **Указания для врача:**
- **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**

- **Надлежащие средства тушения:** CO<sub>2</sub>, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.
- **Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:** Полноструйная вода

(Продолжение на странице 4)

**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 07.11.2023

номер версии: 11

Дата переработки: 07.11.2023

**Торговое наименование: Трансформер МАХ**

(Продолжение со страницы 3)

- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью** В случае пожара возможно выделение следующих веществ:  
Окси углерода (угарного газа) (СО)
- **Защитное оснащение:** Применение устройства защиты дыхательных путей.  
Надеть костюм комплексной защиты.
- **Дополнительная информация** Охладить ёмкости, находящиеся под угрозой, посредством водяной струи мелкого разбрызгивания.  
Собирать заражённую воду для тушения отдельно. Недопустимо её попадание в канализационную систему.

**6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации** Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.  
Держаться подальше от источников возгорания.
- **Меры по защите окружающей среды:** Не допускать попадания продукта в канализационную систему или в водоёмы.  
Не допускать попадания в канализационную систему, котлованы и подвалы. При попадании в водоёмы или в канализационную систему проинформировать об этом соответствующие службы.  
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:** Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.  
Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотнo-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).  
Обеспечить достаточную вентиляцию.
- **Ссылки на другие разделы** Информация по безопасному обращению - в Главе 7.  
Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.  
Информация по утилизации - в Главе 13.

**7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах**

- **Обращение с веществом:**
- **Меры предосторожности по безопасному обращению** Держать ёмкости плотно закрытыми.  
Обеспечить хорошую вентиляцию воздуха, особенно на уровне пола (пары тяжелее воздуха).  
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Держать подальше от источников воспламенения - не курить.  
Принять меры против электростатического заряжения.
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:** Хранить в прохладном месте.
- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и кормов.

(Продолжение на странице 5)

**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 07.11.2023

номер версии: 11

Дата переработки: 07.11.2023

**Торговое наименование: Трансформер МАХ**

(Продолжение со страницы 4)

- Дальнейшие данные по условиям хранения: Защищать от мороза.  
Держать ёмкости плотно закрытыми.  
Хранить в хорошо закрытой таре в прохладном и сухом месте.
- Класс хранения: 3
- Характерное конечное применение (или применения) Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты**

- Дополнительные указания по структуре технических устройств: Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.

**Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**

**67-56-1 methanol**

PDK ПДК с.с.: 5 мг/м<sup>3</sup>  
ПДК м.р.: 15 мг/м<sup>3</sup>  
п; +;

Значения DNEL

**Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics**

Орально (через рот)	DNEL (Langzeit-wiederholt)	125 мг/кг bw/day (BEV)
Дермально (через кожу)	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	208 мг/кг bw/day (ARB) 125 мг/кг bw/day (BEV)
Ингаляционно (путём вдыхания)	DNEL (Langzeit-wiederholt)	871 мг/м <sup>3</sup> Air (ARB) 185 мг/м <sup>3</sup> Air (BEV)

**Kohlenwasserstoffe, C8-C9, Isoalkane**

Орально (через рот)	DNEL (Langzeit-wiederholt)	699 мг/кг bw/day (BEV)
Дермально (через кожу)	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	773 мг/кг bw/day (ARB) 699 мг/кг bw/day (BEV)
Ингаляционно (путём вдыхания)	DNEL (Langzeit-wiederholt)	2.035 мг/м <sup>3</sup> Air (ARB) 608 мг/м <sup>3</sup> Air (BEV)

**5593-70-4 tetra-n-butoxytitanium**

Орально (через рот)	DNEL (Langzeit-wiederholt)	3,75 мг/кг bw/day (BEV)
Дермально (через кожу)	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	37,5 мг/кг bw/day (BEV)
Ингаляционно (путём вдыхания)	DNEL (Langzeit-wiederholt)	500 мг/м <sup>3</sup> Air (ARB) 38 мг/м <sup>3</sup> Air (BEV)

**67-56-1 methanol**

Орально (через рот)	DNEL (Kurzzeit-akut)	4 мг/кг bw/day (BEV)
Дермально (через кожу)	DNEL (Langzeit-wiederholt)	4 мг/кг bw/day (BEV)
	DNEL (Kurzzeit-akut)	20 мг/кг bw/day (ARB) 4 мг/кг bw/day (BEV)
	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	20 мг/кг bw/day (ARB)
	DNEL (Kurzzeit-akut)	4 мг/кг bw/day (BEV)
Ингаляционно (путём вдыхания)	DNEL (Kurzzeit-akut)	130 мг/м <sup>3</sup> Air (ARB) 26 мг/м <sup>3</sup> Air (BEV)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	130 мг/м <sup>3</sup> Air (ARB) 26 мг/м <sup>3</sup> Air (BEV)

(Продолжение на странице 6)

**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 07.11.2023

номер версии: 11

Дата переработки: 07.11.2023

**Торговое наименование: Трансформер МАХ**

(Продолжение со страницы 5)

· Значения PNEC

**5593-70-4 tetra-n-butoxytitanium**

PNEC (wdssrig)	105 мг/л (KA) 0,059 мг/л (MW) 0,59 мг/л (SW) 2,25 мг/л (WAS)
PNEC (fest)	0,017 мг/кг Trockengew (BO) 0,048 мг/кг Trockengew (MWS) 0,482 мг/кг Trockengew (SWS)

**67-56-1 methanol**

PNEC (wdssrig)	100 мг/л (KA) 2,08 мг/л (MW) 20,8 мг/л (SW) 1.540 мг/л (WAS)
PNEC (fest)	100 мг/кг Trockengew (BO) 7,7 мг/кг Trockengew (MWS) 77 мг/кг Trockengew (SWS)

· Дополнительные указания: В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.

· Средства индивидуальной защиты:

· Общие меры по защите от воздействия и гигиене:

Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.  
Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.  
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.  
Не вдыхать газы / пары / аэрозоли.  
Избегать контакта с глазами и с кожей.

· Защита органов дыхания:

Фильтрующее устройство для кратковременного использования:  
Фильтр A/P2.  
При кратковременном контакте с веществом или при воздействии вещества низкой концентрации пользоваться фильтрующим устройством для защиты органов дыхания. При интенсивном или более продолжительном контакте следует воспользоваться автономным устройством защиты органов дыхания.

· Защита рук:



Защитные перчатки (рукавицы).

Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их. Никаких рекомендаций в отношении материала перчаток / рукавиц, пригодных для применения в ходе работы с продуктом / препаратом / смесью химикатов дать нельзя, так как никаких испытаний в этом отношении не проводилось.

Выбор материала перчаток / рукавиц производится с учётом времени прорыва, степени проницаемости и эрозии.

Защитные перчатки должны соответствовать директиве Европейского Союза 89/686/EWG и норме EN388, как например следующий тип перчатки. Названное время пенетрации было проверено на образцах рекомендованного типа перчатки в лаборатории фирмы KCL по норме EN374. Эта рекомендация действительна только для перчаток названных в характеристике химикалий и только для указанного способа применения. При растворении или смешении с другими зубстанциями и при других

(Продолжение на странице 7)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 07.11.2023


номер версии: 11

Дата переработки: 07.11.2023

**Торговое наименование:** Трансформер МАХ

(Продолжение со страницы 6)

отклонениях от условиях нормы EN374, поставитель перчаток должен быть контактирован.

- Материал перчаток / рукавиц Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница. Так как продукт представляет собой смесь различных веществ, то не представляется никакой возможности для расчёта устойчивости материала, из которого изготовлены перчатки / рукавицы, что вызывает необходимость перепроверки на предмет пригодности перед использованием.
- Период проницаемости материала перчаток / рукавиц. Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.
- Для постоянного контакта пригодными являются перчатки / рукавицы из следующих материалов: Бутилкаучук
- В качестве защиты от брызг пригодными являются перчатки / рукавицы из следующих материалов: Butoject (KCL, Art\_No. 897, 898)  
Бутилкаучук
- Непригодными являются перчатки / рукавицы из следующих материалов: Защитные перчатки (рукавицы) из плотного материала.  
Защитные перчатки (рукавицы) из синтетической резины.
- Защита глаз:  Плотно прилегающие защитные очки
- Защита тела: Устойчивая к воздействию растворителей защитная одежда

### \* 9 Физико-химические свойства

- **Общая информация**
- Внешний вид:
- Форма: Жидкое
- Цвет: Бесцветное
- Запах: Типично для вида
- Порог запаха: Не определено.
- Значение pH: Не определено.
- **Изменение состояния**
- Точка плавления / интервал температур плавления: Не определено.
- Точка кипения / интервал температур кипения: 110-190 °C
- Температурная точка вспышки: 27 °C
- Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество): Неприменимо.
- Самовоспламеняемость: 460 °C
- Температура распада: Не определено.
- Температура воспламенения: Продукт не является самовоспламеняемым.
- Взрывоопасность: Продукт не является взрывоопасным, однако возможно образование взрывоопасных смесей пара / воздуха.
- **Границы взрываемости:**
- Нижняя: 2,1 пол. %
- Верхняя: 11,5 пол. %
- Давление пара: Не определено.

(Продолжение на странице 8)



**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 07.11.2023

номер версии: 11

Дата переработки: 07.11.2023

**Торговое наименование: Трансформер МАХ**

(Продолжение со страницы 7)

- **Плотность при 20 °С:** 0,89 г/см<sup>3</sup>
- **Относительная плотность:** Не определено.
- **Плотность пара:** Не определено.
- **Скорость испарения:** Не определено.
- **Растворимость в / Смешиваемость с водой:** Несмешиваемо или трудносмешиваемо.
- **Коэффициент распределения (n-октанол / вода):** Не определено.
- **Вязкость:**
- **Динамическая:** Не определено.
- **Кинематическая:** Не определено.
- **Содержание растворителя:**
- **Органические растворители:** 39,9 %

**Другая информация**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**10 Стабильность и реакционная способность**

- **Реакционная способность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Термическое разложение (распад) / условия, которых следует избегать:** При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **Возможность опасных реакций:** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
- **Условия, вызывающие опасные изменения:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Опасные продукты распада:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

**11 Информация о токсичности**

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:** Может нанести вред при вдыхании.

· Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:

**ATE (Оценка острой токсичности (ООТ))**

Орально (через рот)	LD50	8.159 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	>16.468 мг/кг
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50/4 ч.	359 мг/л (rat)

**Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics**

Орально (через рот)	LD50	5.000 мг/кг (rat) (OECD 401)
Дермально (через кожу)	LD50	>5.000 мг/кг (rabbit) (OECD 402)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50/4 ч.	4.951 мг/л (rat) (OECD 403)

**Kohlenwasserstoffe, C8-C9, Isoalkane**

Орально (через рот)	LD50	>7.100 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	>2.200 мг/кг (rabbit)

**5593-70-4 tetra-n-butoxytitanium**

Орально (через рот)	LD50	3.122 мг/кг (rat)
---------------------	------	-------------------

(Продолжение на странице 9)



**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 07.11.2023

номер версии: 11

Дата переработки: 07.11.2023

**Торговое наименование: Трансформер МАХ**

(Продолжение со страницы 8)

Дермально (через кожу)	LD50	5.300 мг/кг (rabbit)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50/4 ч.	11 мг/л (rat)

**67-56-1 methanol**

Орально (через рот)	LD50	100 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	15.800 мг/кг (rabbit) 300 мг/кг (rat)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50/4 ч.	128,2 мг/л (rat)

- на кожу: Вызывает легкое раздражение кожи.
- на глаза: Вызывает серьезное раздражение глаз.
- Сенсибилизация: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- Мутагенность зародышевых клеток На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- Канцерогенность На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- Репродуктивная токсичность На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- Специфическая токсичность для органа-мишени - однократное воздействие Может вызывать сонливость или головокружение.
- Специфическая токсичность для органа-мишени - повторное воздействие На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- Опасность при вдыхании Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании.

**12 Информация о воздействии на окружающую среду**

· **Токсичность**

· Акватоксичность:

**Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics**

EL50/48ч.	>22-<46 мг/л (daphnia magna)
EL50/72ч.	>1.000 мг/л (Pseudokirchneriella subcapitata)
LL50/96ч.	>10-<30 мг/л (Oncorhynchus mykiss)
NOELR/72ч.	<1 мг/л (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/21d	0,317 мг/л (daphnia magna)
NOELR/28d	0,182 мг/л (Oncorhynchus mykiss)

**Kohlenwasserstoffe, C8-C9, Isoalkane**

EC50/48ч.	2,4 мг/л (daphnia magna)
NOELR/72ч.	6,3 мг/л (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/21d	1 мг/л (daphnia magna)
NOELR/28d	0,46 мг/л (Oncorhynchus mykiss)
EC50/72ч.	10 мг/л (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96ч.	18,4 мг/л (Oncorhynchus mykiss)

**5593-70-4 tetra-n-butoxytitanium**

EC50/96ч.	225 мг/л (green alge)
EC50/48ч.	1.300 мг/л (daphnia magna)
NOEC/21d	4 мг/л (daphnia magna)

(Продолжение на странице 10)

**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 07.11.2023

номер версии: 11

Дата переработки: 07.11.2023

**Торговое наименование: Трансформер МАХ**

(Продолжение со страницы 9)

EC10	134 мг/л (green alge) 650 мг/л (bacteria)
EC50/72ч.	225 мг/л (green alge)
LC50/96ч.	1.740-2.300 мг/л (piscis)
<b>67-56-1 methanol</b>	
EC50/96ч.	22.000 мг/л (Pseudokirchneriella subcapitata)
IC50	>1.000 мг/л (BES)
EC50/48ч.	>10.000 мг/л (daphnia magna)
LC50/96ч.	13.500-17.600 мг/л (lem) 19.500-20.700 мг/л (Oncorhynchus mykiss) 28.200 мг/л (pimephales promelas)

- **Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Поведение в экологических системах:**
- **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:** Класс вредности для воды 1 (Самоклассификация): немного вредно для воды
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **РВТ:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.
- **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)**

- **Методы обработки отходов**
- **Рекомендация:** Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.
- **Неочищенные упаковки:**
- **Рекомендация:** Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.

**14 Информация при перевозках (транспортировании)**

· <b>Номер UN</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN1993
· <b>Собственное транспортное наименование ООН</b> · <b>ADR</b>	1993 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К (Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics, МЕТАНОЛ)
· <b>IMDG, IATA</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics, METHANOL)

(Продолжение на странице 11)

**Паспорт безопасности**  
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 07.11.2023

номер версии: 11

Дата переработки: 07.11.2023

**Торговое наименование: Трансформер МАХ**

(Продолжение со страницы 10)

**классов опасности транспорта**

· ADR



· Класс 3 (F1) Легковоспламеняющиеся жидкости  
· Этикетка для опасного содержимого 3

· IMDG, IATA



· Class 3 Легковоспламеняющиеся жидкости  
· Label 3

· **Группа упаковки**

· ADR, IMDG, IATA III

· **Экологические риски:**

· Загрязнитель морской среды: Нет

· **Особые меры предосторожности для пользователей**

· Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру): Осторожно: Легковоспламеняющиеся жидкости  
· Номер EMS: 30  
· Stowage Category: F-E, S-E  
A

· **Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)** Неприменимо.

· **Транспорт / дополнительная информация:**

· ADR

· Освобожденные количества (EQ) Код: E1  
Максимальное количество нетто на внутреннюю тару: 30 мл  
Максимальное количество нетто на наружную тару: 1000 мл

· IMDG

· Limited quantities (LQ) 5L  
· Excepted quantities (EQ) Code: E1  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 мл  
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 мл

· **UN "Model Regulation":**

UN 1993 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К (HYDROCARBONS, C9-C10, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLOALKANES, <2% AROMATICS, МЕТАНОЛ), 3, III

(Продолжение на странице 12)

**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 07.11.2023

номер версии: 11

Дата переработки: 07.11.2023

**Торговое наименование:** Трансформер МАХ

(Продолжение со страницы 11)

**15 Информация о национальном и международном законодательстве**

· **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**

· Реестр евразийской промышленной продукции

	Kohlenwasserstoffe, C8-C9, Isoalkane
5593-70-4	tetra-n-butoxytitanium
67-56-1	methanol

· **Элементы маркировки в соответствии с СГС**

Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).

· Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS02 GHS07 GHS08

· Сигнальное слово

Опасно

· Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics  
tetra-n-butoxytitanium  
Kohlenwasserstoffe, C8-C9, Isoalkane  
methanol

· Предупреждения об опасности

H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.  
H333 Может нанести вред при вдыхании.  
H316 Вызывает легкое раздражение кожи.  
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.  
H336 Может вызывать сонливость или головокружение.  
H304 Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании.  
H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

· Меры предосторожности

P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак.  
P102 Держать в месте, не доступном для детей.  
P103 Перед использованием прочитать текст на маркировочном знаке.  
P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.  
P261 Избегать вдыхания пара.  
P273 Не допускать попадания в окружающую среду.  
P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз/лица.  
P301+P310 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.  
P331 НЕ вызывать рвоту.  
P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.  
P312 Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/ к врачу при плохом самочувствии.  
P403+P233 Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым.

(Продолжение на странице 13)

**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 07.11.2023

номер версии: 11

Дата переработки: 07.11.2023

**Торговое наименование: Трансформер МАХ**

(Продолжение со страницы 12)

R405 Хранить под замком.  
R501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

**· Национальные предписания:**

· Указания по ограничению использования:

Необходимо учитывать ограничения в занятости для подростков.

· Класс опасности для воды:

Класс вредности для воды 1 (Самоклассификация): немного вредно для воды.

· Оценка химической безопасности:

Оценка химической безопасности не проведена.

**\* 16 Дополнительная информация**

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

· Соответствующие данные

H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.  
H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.  
H301 Токсично при проглатывании.  
H303 Может нанести вред при проглатывании.  
H304 Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании.  
H311 Токсично при контакте с кожей.  
H313 Может нанести вред при контакте с кожей.  
H315 Вызывает раздражение кожи.  
H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.  
H331 Токсично при вдыхании.  
H332 Наносит вред при вдыхании.  
H333 Может нанести вред при вдыхании.  
H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.  
H336 Может вызывать сонливость или головокружение.  
H370 Наносит вред органам.  
H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.  
H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

· Отдел, выдающий паспорт данных:

Лаборатория

· Контактная информация:

· Аббревиатуры и акронимы:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Воспламеняющаяся жидкость 2: Flammable liquids – Category 2  
Воспламеняющаяся жидкость 3: Flammable liquids – Category 3  
Острая токсичность 3: Acute toxicity – Category 3  
Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5  
Острая токсичность 4: Acute toxicity – Category 4  
Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2  
Разъедание кожи 3: Skin corrosion/irritation – Category 3  
Повреждение глаз 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1  
Раздражение глаз 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A  
СТОМ - однократно 1: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 1

(Продолжение на странице 14)

**Паспорт безопасности**  
**в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 07.11.2023

номер версии: 11

Дата переработки: 07.11.2023

**Торговое наименование: Трансформер МАХ**

(Продолжение со страницы 13)

СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

Опасность при вдыхании 1: Aspiration hazard – Category 1

Хроническая токсичность для воды 2: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2

Хроническая токсичность для воды 3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3

RU