

**РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике****1.1. Идентификация химической продукции**

Вид продукта : Смесь  
Наименование : ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ ПОЛИЭФИРНЫХ ПРОДУКТОВ  
Торговое наименование : HARD 11

**1.2. Рекомендуемые виды применения химического продукта и ограничения на его применение****Рекомендуемые виды применения химического продукта**

Основная категория использования : Профессиональное использование  
Использование вещества/смеси : Материал предназначен для профессионального использования

**1.3. Сведения о поставщике, предоставляющем паспорт безопасности**

NOVOL Sp. z o.o.  
Żabikowska 7/9  
62-052 KOMORNIKI, Польша  
Польша  
T +48618109800, F +48618109809  
[sekretariat@novol.com](mailto:sekretariat@novol.com), [www.novol.com](http://www.novol.com)  
Адрес электронной почты компетентного лица, ответственного за ПБВ : [dokumentacja@novol.com](mailto:dokumentacja@novol.com)

**1.4. Телефон экстренной связи**

Телефон для экстренной связи : 112

**РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности(ей)****2.1. Классификация вещества или смеси****Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP]**

Воспламеняющиеся жидкости - класс 3 H226  
Острая токсичность (пероральная) - класс 4 H302  
Острая токсичность (при ингаляционном воздействии пыли, тумана) - класс 4 H332  
Сенсибилизация кожная - класс 1 H317  
Поражающее действие на органы-мишени (однократное воздействие) - класс 3, раздражение дыхательных путей H335  
См. расшифровку характеристик опасности H и EUH в разделе 16

**Вредные физико-химические, для здоровья человека и окружающей среды эффекты**

Информация отсутствует

**2.2. Элементы маркировки****Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) №1272/2008 [CLP]**

Пиктограммы опасности (CLP) :



GHS02

GHS07

Сигнальное слово (CLP)

: Осторожно

Краткая характеристика опасности (CLP)

: H226 - Воспламеняющаяся жидкость и пар.

H302+H332 - Опасно при проглатывании или при вдыхании.

H317 - Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

H335 - Может вызывать раздражение дыхательных путей.

# HARD 11

## Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) EC в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

Меры предосторожности (CLP)	: P210 - Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. P261 - Избегать вдыхания паров, аэрозолей. P271 - Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте. P280 - Пользоваться защитными перчатками, защитной одеждой, защиты глаз, защиты лица. P312 - Обратиться к врачу в случае плохого самочувствия.
Фразы EUH	: EUH204 - Содержит изоцианаты. Может вызывать аллергические реакции.

### 2.3. Другие опасности

Другие опасности, которые не приводят к классификации	: Может вызвать сильную реакцию со щелочами, а также органическими продуктами, такими как спирты и амины. Реагирует с водой, производит газы или тепло и повышенное давление: раскол контейнера. Полимеризуется при повышении температуры: повышение давления может привести к расколу закрытой емкости.
---	--

Не содержит  $\geq 0,1\%$  устойчивых, биоаккумулятивных и токсичных и (или) высокоустойчивых и высокобиоаккумулятивных веществ (PBT/vPvB) согласно оценке, проведенной в соответствии с Приложением XIII REACH

Смесь не содержит веществ, включенных в список, составленный в соответствии с п.1 Статьи 59 REACH, как обладающих вредящими эндокринной системе свойствами, или веществ, определяющихся как обладающих вредящими эндокринной системе свойствами в соответствии с критериями, изложенными в Делегированном регламенте Европейской Комиссии (ЕС) 2017/2100 либо в Регламенте Европейской Комиссии (ЕС) 2018/605, в концентрации равной или превышающей 0,1%.

## РАЗДЕЛ 3: Состав/информация о компонентах

### 3.2. Смеси

Наименование	Идентификация химической продукции	%	Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP]
Hexamethylen-1,6-Diisocyanat Homopolymer	CAS №: 28182-81-2 EC №: 931-274-8 Регистрационный № REACH: 01-2119485796-17	< 70	Acute Tox. 4 (при ингаляционном воздействии), H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
ацетат бутилгликола вещество с пределом воздействия на рабочем месте	CAS №: 112-07-2 EC №: 203-933-3 Индексный № EC: 607-038-00-2 Регистрационный № REACH: 01-2119475112-47	< 35	Acute Tox. 4 (при ингаляционном воздействии), H332 Acute Tox. 4 (дермальная), H312
hexamethylene-di-isocyanate (Примечание 2)	CAS №: 822-06-0 EC №: 212-485-8 Индексный № EC: 615-011-00-1 Регистрационный № REACH: 01-2119457571-37	< 0,06	Acute Tox. 3 (при ингаляционном воздействии), H331 (ATE=0,5 мг/л/4 ч) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335

### Предельная удельная концентрация:

Наименование	Идентификация химической продукции	Предельная удельная концентрация (%)
hexamethylene-di-isocyanate	CAS №: 822-06-0 EC №: 212-485-8 Индексный № EC: 615-011-00-1 Регистрационный № REACH: 01-2119457571-37	(0,5 $\leq$ C $\leq$ 100) Resp. Sens. 1; H334 (0,5 $\leq$ C $\leq$ 100) Skin Sens. 1; H317

# HARD 11

## Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) EC в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

Примечание 2: Указанная концентрация изоцианата представляет собой массовое содержание (в процентах) свободного мономера, рассчитанное по отношению к общей массе смеси.

См. расшифровку характеристик опасности H и EUH в разделе 16

### РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

#### 4.1. Описание необходимых мер первой помощи

Меры первой помощи – общие сведения	: Общая информация. Обратиться к разделу 11.
Первая помощь при вдыхании	: В случае затруднения дыхания вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.
Первая помощь при попадании на кожу	: В случае контакта с кожей немедленно снять всю зараженную одежду и промыть кожу большим количеством воды и мыла. Промыть кожу водой/принять душ. При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу. При сохранении симптомов раздражения кожи обратиться к врачу.
Первая помощь при попадании в глаза	: Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Незамедлительно вызвать врача. В случае попадания в глаза немедленно промыть большим количеством воды и проконсультироваться с врачом.
Первая помощь при проглатывании	: При проглатывании: прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту. Незамедлительно вызвать врача.

#### 4.2. Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Симптомы/последствия при вдыхании	: Пары могут вызывать сонливость и головокружения.
Симптомы/последствия при попадании на кожу	: Длительный или неоднократный контакт может вызывать сухость кожи.
Симптомы/последствия при попадании в глаза	: Может вызывать раздражение глаз.

#### 4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи или специального лечения (в случае необходимости)

Симптоматическое лечение.

### РАЗДЕЛ 5: Меры пожаротушения

#### 5.1. Средства пожаротушения

Приемлемые средства пожаротушения	: Огнетушащий порошок, CO <sub>2</sub> , спиртоустойчивая пена или тонкораспыленная вода.
Неприемлемые средства пожаротушения	: Не использовать сильный поток воды.

#### 5.2. Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

Опасные продукты горения и/или термодеструкции в случае пожара : Окись углерода. Оксиды азота. Прочие токсичные газы.

#### 5.3. Советы для пожарных

Средства защиты при пожаротушении	: Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования. Автономный изолирующий респиратор. Полная защита тела.
-----------------------------------	---

### РАЗДЕЛ 6: Меры, принимаемые при аварийном выбросе/сборе

#### 6.1. Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

##### Для персонала, помимо работников аварийно-спасательных служб

Средства защиты	: Устранит все источники возгорания. Обеспечить соответствующую вентиляцию. Избегайте прямого или косвенного контакта с выделяемыми ингредиентами. Избегать контакта с кожей и глазами. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. См. Раздел 8.
-----------------	--

##### Для персонала аварийно-спасательных служб

Средства защиты	: Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования. См. Раздел 8.
-----------------	--

# HARD 11

## Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) EC в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

### 6.2. Меры предосторожности по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду. Не допускать попадания в водоемы или канализацию. Не допускать попадания продукта, даже в небольших количествах, в грунтовые воды, водоемы или канализацию.

### 6.3. Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Для ограничения распространения : Покрыть разлившееся вещество негорючим материалом, например: песком, землей, вермикулитом. Собрать вещество механическим способом.

### 6.4. Ссылка на другие разделы

Информация об удалении. См. Раздел 13.

## РАЗДЕЛ 7: Работа с продуктом и его хранение

### 7.1. Меры предосторожности при работе с продуктом

Меры предосторожности при работе с продуктом : Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте. Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте. Использовать средства индивидуальной защиты.

Гигиенические меры : Постирать загрязненную одежду перед последующим использованием. Не выносить загрязненную одежду с рабочего места. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта. Всегда мойте руки после обращения с продуктом.

### 7.2. Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Технические мероприятия : Заземлить/Электрически соединить контейнер и приемное оборудование.

Условия хранения : Хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в прохладном месте. Держать крышку контейнера плотно закрытой. Защищать от влаги. Оберегать от мороза.

### 7.3. Специфические виды конечного использования

Информация отсутствует

## РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия/индивидуальная защита

### 8.1. Параметры контроля

Национальное профессиональное воздействие и биологические предельные значения

ацетат бутилгликола (112-07-2)	
EU - Ориентировочное предельно допустимое значение воздействия на рабочем месте (IOEL)	
Наименование вещества	2-Butoxyethyl acetate
IOEL TWA	133 мг/м <sup>3</sup> 20 млн <sup>-1</sup>
IOEL STEL	333 мг/м <sup>3</sup> 50 млн <sup>-1</sup>
Примечание	Skin
Ссылка на нормативную документацию	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

Рекомендуемые процедуры контроля

Методы мониторинга	
Методы мониторинга	EN 482. Воздействие в месте проведения работ — Общие требования к проведению процедур для измерения химических веществ.

# HARD 11

## Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) EC в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

### DNEL и PNEC

<b>hexamethylene-di-isocyanate (822-06-0)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Рабочие)</b>	
Острая - локальные эффекты, вдыхание	0,07 мг/м <sup>3</sup>
Долгосрочная - локальные эффекты, вдыхание	0,035 мг/м <sup>3</sup>
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC очистное сооружение	8,42 мг/л
<b>Hexamethylen-1,6-Diisocyanat Homopolimer (28182-81-2)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Рабочие)</b>	
Острая - локальные эффекты, вдыхание	1 мг/м <sup>3</sup>
Долгосрочная - локальные эффекты, вдыхание	0,5 мг/м <sup>3</sup>
<b>PNEC (Вода)</b>	
PNEC вода (пресная вода)	0,127 мг/л
PNEC вода (морская вода)	0,0127 мг/л
PNEC вода (переодический, пресная вода)	1,27 мг/л
<b>PNEC (Осадок)</b>	
PNEC осадок (пресная вода)	266701 мг/кг сухого веса
PNEC осадок (морская вода)	26670 мг/кг сухого веса
<b>PNEC (Почва)</b>	
PNEC почва	53183 мг/кг сухого веса
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC очистное сооружение	88 мг/л
<b>ацетат бутилгликола (112-07-2)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Рабочие)</b>	
Острая - системные эффекты, дермальная	120 мг/кг вес тела/сут
Острая - локальные эффекты, вдыхание	333 мг/м <sup>3</sup>
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	169 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	133 мг/м <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Население в целом)</b>	
Острая - системные эффекты, дермальная	72 мг/кг вес тела/сут
Острая - системные эффекты, оральная	36 мг/кг вес тела/сут
Острая - локальные эффекты, вдыхание	200 мг/м <sup>3</sup>
Долгосрочная - системные эффекты, оральная	8,6 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	80 мг/м <sup>3</sup>
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	102 мг/кг вес тела/сут
<b>PNEC (Вода)</b>	
PNEC вода (пресная вода)	0,304 мг/л
PNEC вода (морская вода)	0,0304 мг/л
PNEC вода (переодический, пресная вода)	0,56 мг/л

# HARD 11

## Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) EC в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

ацетат бутилгликола (112-07-2)	
<b>PNEC (Осадок)</b>	
PNEC осадок (пресная вода)	2,03 мг/кг сухого веса
PNEC осадок (морская вода)	0,203 мг/кг сухого веса
<b>PNEC (Почва)</b>	
PNEC почва	0,415 мг/кг сухого веса
<b>PNEC (Оральный)</b>	
PNEC оральный (вторичное отравление)	60 мг/кг пищи
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC очистное сооружение	90 мг/л

### 8.2. Применимые меры технического контроля

#### Надлежащий инженерный контроль

##### Надлежащий инженерный контроль:

Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте.

#### Средства индивидуальной защиты

##### Средства индивидуальной защиты - знаки(и) безопасности:



##### Защита глаз и лица

##### Защита глаз:

Защитные очки

##### Предохранение кожи

##### Защита кожи и тела:

Носить соответствующую защитную одежду

##### Защита рук:

Защитные перчатки

Защита рук					
вид	Материал	Проникание	Толщина (mm)	Проникновение	Стандарт
Одноразовые перчатки	Витон® II (Viton® II)	6 (> 480 минут)	0,7 mm		EN 374-3
Одноразовые перчатки	Нитрильный каучук (NBR)	2 (> 30 минут)	0,4 mm		EN 374-3

##### Защита органов дыхания

##### Защита органов дыхания:

В случае недостаточной вентиляции носить соответствующий прибор защиты органов дыхания

Защита органов дыхания			
Прибор	Тип фильтра	Условие	Стандарт
Противогаз с фильтром типа	Фильтр A1/B1		EN 14387

##### Контроль воздействия на окружающую среду

##### Контроль воздействия на окружающую среду:

Не допускать попадания в окружающую среду.

# HARD 11

## Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) EC в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

### РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

#### 9.1. Основные физико-химические свойства

Агрегатное состояние	: Жидкое
Цвет	: Бесцветный.
Запах	: характерный.
Порог запаха	: Отсутствует
Температура плавления	: Неприменимо
Температура замерзания	: Отсутствует
Точка кипения	: 140 – 200 °C
Воспламеняемость	: Неприменимо
Взрывчатые свойства	: Нет данных.
Нижний предел взрываемости	: 1 об. %
Верхний предел взрываемости	: 8,5 об. %
Температура вспышки	: 60 °C
Температура самовозгорания	: ≈ 280 °C
Температура разложения	: Отсутствует
pH	: Отсутствует
Вязкость, кинематическая	: Отсутствует
Растворимость	: Слабо растворимый.
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log K <sub>ow</sub> )	: Отсутствует
Давление пара	: Отсутствует
Давление паров при 50°C	: Отсутствует
Плотность	: ≈ 1 г/см <sup>3</sup>
Относительная плотность	: Отсутствует
Относительная плотность пара при 20°C	: Отсутствует
Характеристики частиц	: Неприменимо

#### 9.2. Прочая информация

Информация отсутствует

### РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

#### 10.1. Реакционная способность

Продукт не реактивен при нормальных условиях использования, хранения и транспортирования.

#### 10.2. Химическая устойчивость

Устойчивый при нормальных условиях использования.

#### 10.3. Возможность опасных реакций

Может вызвать сильную реакцию со щелочами, а также органическими продуктами, такими как спирты и амины. Реагирует с водой, производит газы или тепло и повышенное давление: раскол контейнера. Полимеризуется при повышении температуры: повышение давления может привести к расколу закрытой емкости.

#### 10.4. Условия, которых следует избегать

При хранении оберегать от источников возгорания. Избежать накопления электростатических зарядов (например, вследствие заземления). Беречь от солнечных лучей. Избегать высоких температур. Защищать от влаги. При хранении оберегать от мороза.

#### 10.5. Несовместимые материалы

Избегать контакта с: сильными кислотами, сильными основаниями и сильными окислителями. Не допускать контакта с водой.

#### 10.6. Опасные продукты разложения

Окись углерода. Оксиды азота. Прочие токсичные газы.

# HARD 11

## Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) EC в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

### РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

#### 11.1. Информация о классах опасности, как определено в Регламенте (ЕС) № 1272/2008

Острая токсичность (пероральная)	: Вредно при проглатывании.
Острая токсичность (дермальная)	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
Острая токсичность (при ингаляционном воздействии)	: Вдыхание:пыль,туман: Наносит вред при вдыхании.

### HARD 11

ATE CLP (орально)	1428,571 мг/кг вес тела
ATE CLP (пыль, туман)	1,5 мг/л/4 ч

#### hexamethylene-di-isocyanate (822-06-0)

ЛД50, в/ж, крысы	710 мг/кг Source: NCIS; Toxic Substances Information Report
ЛД50, н/к, крысы	> 7000 мг/кг вес тела Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
ЛД50, н/к, кролики	599 мг/кг Source: NCIS; Toxic Substances Information Report
CL50, инг., крысы (мг/л)	0,124 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Remarks on results: other, 95% CL: 111 - 140
CL50, инг., крысы (пары)	0,24 мг/л Source: NCIS; Toxic Substances Information Report

#### Hexamethylen-1,6-Diisocyanat Homopolimer (28182-81-2)

ЛД50, в/ж, крысы	> 2500 мг/кг вес тела Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
ЛД50, н/к, крысы	> 2000 мг/кг вес тела Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
ЛД50, н/к, кролики	> 2000 мг/кг вес тела Animal: rabbit, Guideline: other:

#### ацетат бутилгликола (112-07-2)

ЛД50, в/ж, крысы	≈ 1880 мг/кг вес тела Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Remarks on results: other:
ЛД50, н/к, кролики	≈ 1500 мг/кг вес тела Animal: rabbit, Remarks on results: other:
CL50, инг., крысы (ppm)	> 400 млн <sup>-1</sup> Source: ECHA

Разъедание/раздражение кожи	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
Серьезное повреждение/раздражение глаз	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
Респираторная или кожная сенсибилизация	: Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
Мутагенность зародышевых клеток	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
Канцерогенность	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
Репродуктивная токсичность	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	: Может вызывать раздражение дыхательных путей.

#### hexamethylene-di-isocyanate (822-06-0)

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Может вызывать раздражение дыхательных путей.
---	---

# HARD 11

## Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) EC в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

### Hexamethylen-1,6-Diisocyanat Homopolimer (28182-81-2)

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Может вызывать раздражение дыхательных путей.
---	---

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
--	--

### ацетат бутилгликола (112-07-2)

NOAEL 90 дней, н/к, крысы или кролики	> 150 мг/кг вес тела Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
---------------------------------------	---

Опасность при аспирации	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
-------------------------	--

## 11.2. Информация о других опасностях

### Эндокринные разрушающие свойства

Неблагоприятные последствия для здоровья, вызванные вредящими эндокринной системе свойствами	: Смесь не содержит веществ, включенных в список, составленный в соответствии с п.1 Статьи 59 REACH, как обладающих вредящими эндокринной системе свойствами, или веществ, определяющихся как обладающих вредящими эндокринной системе свойствами в соответствии с критериями, изложенными в Делегированном регламенте Европейской Комиссии (ЕС) 2017/2100 либо в Регламенте Европейской Комиссии (ЕС) 2018/605, в концентрации равной или превышающей 0,1%.
--	--

## РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

### 12.1. Токсичность

Опасность для водной среды при краткосрочном воздействии (острая токсичность)	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
Опасность для водной среды при долгосрочном воздействии (хроническая токсичность)	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

### hexamethylene-di-isocyanate (822-06-0)

CL50 (рыбы) [1]	≥ 82,8 мг/л Source: ECHA
EC50 (72ч - водоросли) [1]	> 77,4 мг/л Source: ECHA

### Hexamethylen-1,6-Diisocyanat Homopolimer (28182-81-2)

EC50 (72ч - водоросли) [1]	> 1000 мг/л Test organisms (species): other:
----------------------------	--

### ацетат бутилгликола (112-07-2)

CL50 (рыбы) [1]	20 – 40 мг/л Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 (ракообразные) [1]	37 мг/л Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 (72ч - водоросли) [1]	1570 мг/л Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 (72ч - водоросли) [2]	520 мг/л Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50, водоросли	1570 мг/л Source: ECHA

### 12.2. Стойкость и разлагаемость

HARD 11	
Стойкость и разлагаемость	Не разлагающийся быстро

# HARD 11

## Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) EC в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

<b>hexamethylene-di-isocyanate (822-06-0)</b>	
Стойкость и разлагаемость	Не разлагающийся быстро
<b>Hexamethylen-1,6-Diisocyanat Homopolimer (28182-81-2)</b>	
Стойкость и разлагаемость	Не разлагающийся быстро
<b>ацетат бутилгликола (112-07-2)</b>	
Стойкость и разлагаемость	Не разлагающийся быстро

### 12.3. Потенциал биоаккумуляции

<b>hexamethylene-di-isocyanate (822-06-0)</b>	
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Pow)	1,08 Source: ICSC
<b>ацетат бутилгликола (112-07-2)</b>	
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Pow)	1,51 Source: ECHA

### 12.4. Мобильность в почве

<b>hexamethylene-di-isocyanate (822-06-0)</b>	
Мобильность в почве	5 – 286 Source: ECHA

### 12.5. Результаты оценки на отнесение вещества к стойким, биоаккумулятивным, токсичным (PBT) и очень стойким, очень биоаккумулятивным (vPvB)

Информация отсутствует

### 12.6. Эндокринные разрушающие свойства

Неблагоприятное воздействие на окружающую среду, вызванное вредящими эндокринной системе свойствами

: Смесь не содержит веществ, включенных в список, составленный в соответствии с п.1 Статьи 59 REACH, как обладающих вредящими эндокринной системе свойствами, или веществ, определяющихся как обладающих вредящими эндокринной системе свойствами в соответствии с критериями, изложенными в Делегированном регламенте Европейской Комиссии (ЕС) 2017/2100 либо в Регламенте Европейской Комиссии (ЕС) 2018/605, в концентрации равной или превышающей 0,1%.

### 12.7. Другие неблагоприятные воздействия

Информация отсутствует

## РАЗДЕЛ 13: Информация об удалении

### 13.1. Методы обращения с отходами

Региональный регламент по обращению с отходами

Методы обращения с отходами

: Удалить в соответствии с нормативными предписаниями.

Рекомендации по очистке сточных вод

Рекомендации по утилизации продукта / упаковки

: Удалить содержимое/контейнер в соответствии с инструкциями лицензированной службы по удалению отходов.

: Не сливать в канализацию.

: Этот материал и/или емкость, в которой он находился, должны быть отнесены к опасным отходам. Не удалять вместе с бытовыми отходами. После очистки подвергнуть рециркуляции или удалению в сертифицированном центре по переработке отходов.

: Горючие пары могут накапливаться в контейнере.

: 08 05 01\* - Отходы изоцианатов

Дополнительная информация

Европейский перечень отходов (LoW, EC 2000/532)

: 15 01 10\* - Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами

Европейский перечень отходов (LoW, EC 2000/532)

# HARD 11

## Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) EC в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

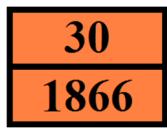
### РАЗДЕЛ 14: Транспортная информация

В соответствии с ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. Номер ООН или идентификационный номер</b>		
UN 1866	UN 1866	UN 1866
<b>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН</b>		
СМОЛЫ РАСТВОР	СМОЛЫ РАСТВОР	Resin solution
<b>Описание транспортного документа</b>		
UN 1866 СМОЛЫ РАСТВОР, 3, III, (D/E)	UN 1866 СМОЛЫ РАСТВОР, 3, III (60°C с.с.)	UN 1866 Resin solution, 3, III
<b>14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке</b>		
3	3	3
		
<b>14.4. Группа упаковки</b>		
III	III	III
<b>14.5. Экологические опасности</b>		
Опасно для окружающей среды: Нет	Опасно для окружающей среды: Нет Морской поллютант: Нет EmS-№ (Пожар): F-E EmS-№ (Разлив): S-E	Опасно для окружающей среды: Нет
Дополнительная информация отсутствует		

### 14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя

#### Транспортирование автомобильным транспортом

Код классификации (ADR)	: F1
Ограниченные количества (ДОПОГ)	: 5 л
Специальные положения по упаковке (ВОПОГ)	: PP1
Положения по совместной упаковке (ДОПОГ)	: MP19
Транспортная категория (ДОПОГ)	: 3
Специальные положения по перевозке - Упаковки (ДОПОГ)	: V12
Оранжевая табличка	: 

Код ограничения проезда через туннели (ДОПОГ)

: D/E

#### Транспортирование морским транспортом

Специальное положение (МКМПОГ)	: 223, 955
Ограниченные количества (МКМПОГ)	: 5 L
Специальные положения по упаковке (МКМПОГ)	: PP1
Категория погрузки (МКМПОГ)	: A

#### Транспортирование воздушным транспортом

Нет данных

### 14.7. Морские перевозки наливом согласно документам ИМО

Неприменимо

# HARD 11

## Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) EC в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

### РАЗДЕЛ 15: Информация о правовом регулировании

#### 15.1. Правовые акты по безопасности, охране здоровья и окружающей среды, применимые к соответствующему продукту

##### Регулирование ЕС

###### Регламент REACH, Приложение XVII (Условия ограничения)

Не содержит веществ, включенных в Приложение XVII к Регламенту REACH (Условия ограничения)

###### Регламент REACH, Приложение XIV (Список веществ, подлежащих авторизации)

Не содержит веществ, включенных в Приложение XIV к Регламенту REACH (Список веществ, подлежащих авторизации)

###### Список веществ-кандидатов REACH (особо опасные вещества SVHC)

Не содержит веществ из Списка веществ-кандидатов REACH

###### Регламент ПОС (Предварительное обоснованное согласие)

Не содержит веществ, указанных в перечне PIC (Регламент ЕС 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химикатов):

###### Регламент СОЗ (Стойкие органические загрязнители)

Не содержит веществ, указанных в перечне СОЗ (Регламент ЕС 2019/1021 о стойких органических загрязнителях)

###### Регламент о веществах, разрушающих озоновый слой (2024/590)

Не содержит веществ, указанных в перечне веществ, разрушающих озоновый слой (Регламент ЕС 2024/590 о веществах, разрушающих озоновый слой):

###### Регламент о продукции двойного назначения (428/2009)

Не содержит веществ, на которые распространяется действие РЕГЛАМЕНТА СОВЕТА (ЕС) о контроле за товарами двойного назначения

###### Регламент о прекурсорах взрывчатых веществ (2019/1148)

Не содержит веществ, указанных в перечне прекурсоров взрывчатых веществ (Регламент ЕС 2019/1148 о сбыте и использовании прекурсоров взрывчатых веществ)

###### Регламент о прекурсорах наркотических веществ (ЕС 273/2004)

Не содержит веществ, указанных в перечне прекурсоров наркотических веществ (Регламент ЕС 273/2004 об изготовлении и размещении на рынке определенных веществ, используемых при незаконном изготовлении наркотических средств и психотропных веществ)

##### Национальное регулирование

##### Германия

Контроль качества воздуха (TA Luft)					
Категория	Класс	Применимо в отношении	Наименование вещества	Макс. массовый расход	Макс. массовая концентрация

#### 15.2. Оценка химической безопасности веществ

Никаких оценок химической безопасности не было проведено

### РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

##### Указания по изменению:

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) EC в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878.

Аббревиатуры и акронимы:	
ВОПОГ	Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов внутренним водным путем
ДОПОГ	Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов
ATE	Оценка острой токсичности
КБК	Фактор биоконцентрирования
Биологическое предельное значение	Биологическое предельное значение
БПК	Биохимическая потребность в кислороде (БПК)

# HARD 11

## Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) EC в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

Аббревиатуры и акронимы:	
ХПК	Химическая потребность в кислороде (ХПК)
DMEL	Производный минимальный уровень воздействия
DNEL	Производный безопасный уровень
EC №	Номер Европейского сообщества
ЭК50	Средняя эффективная концентрация
EN	Европейский стандарт
IARC	Международное агентство по изучению рака
ИАТА	Международная ассоциация воздушного транспорта
МКМПОГ	Международный кодекс морской перевозки опасных грузов
ЛК50	Средняя смертельная концентрация
DL50	Средняя смертельная доза
LOAEL	Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия
NOAEC	Концентрация, не ведущая к видимому отрицательному воздействию
NOAEL	Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия
КНЭ	Концентрация, не ведущая к видимому воздействию
OECD	Организация экономического сотрудничества и развития
ПДК р.з.	Предел воздействия на рабочем месте
СБТ	Стойкий, биоаккумулятивный и токсичный
PNEC	Прогнозируемая безопасная концентрация
МПОГ	Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам
ПБМ	Паспорт безопасности химической продукции
STP	Очистительное сооружение
ТПК	Теоретическая потребность в кислороде (ТПК)
TLM	Средний предел устойчивости
ЛОС	Летучие органические соединения
CAS №	Регистрационный номер службы Chemical Abstract
Н.У.К.	Без дополнительных указаний
оСоБ	Очень стойкий и очень биоаккумулятивный
Эффективная доза	Эндокринный разрушитель

Источники данных

: ECHA (Европейское химическое агентство).

Рекомендация по обучению

: Работать с веществом в соответствии с правилами промышленной гигиены и техники безопасности.

Полный текст фраз Н и EUH:	
Acute Tox. 3 (при ингаляционном воздействии)	Острая токсичность (при ингаляционном воздействии) - класс 3
Acute Tox. 4 (дермальная)	Острая токсичность (дермальная) - класс 4
Acute Tox. 4 (при ингаляционном воздействии)	Острая токсичность (при ингаляционном воздействии) - класс 4

# HARD 11

## Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) EC в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

Полный текст фраз H и EUH:	
Eye Irrit. 2	Повреждение/раздражение глаз - класс 2
Resp. Sens. 1	Сенсибилизация респираторная - класс 1
Skin Irrit. 2	Разъедание/раздражение кожи - класс 2
Skin Sens. 1	Сенсибилизация кожная - класс 1
STOT SE 3	Поражающее действие на органы-мишени (однократное воздействие) - класс 3, раздражение дыхательных путей
H226	Воспламеняющаяся жидкость и пар.
H302	Вредно при проглатывании.
H312	Наносит вред при контакте с кожей.
H315	Вызывает раздражение кожи.
H317	Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз.
H331	Токсично при вдыхании.
H332	Наносит вред при вдыхании.
H334	При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.
H335	Может вызывать раздражение дыхательных путей.
EUH204	Содержит изоцианаты. Может вызывать аллергические реакции.

## Классификация и процедура, использованная для создания классификации смесей, в соответствии с Регламентом (ЕС) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 3	H226	На основе испытательных данных
Acute Tox. 4 (пероральная)	H302	Метод вычисления
Acute Tox. 4 (при ингаляционном воздействии пыли, тумана)	H332	Метод вычисления
Skin Sens. 1	H317	Метод вычисления
STOT SE 3	H335	Метод вычисления

Паспорт безопасности (SDS), EC

Эта информация основана на наших современных знаниях и предназначена только для описания продукта для целей здравоохранения, безопасности и экологических требований. Поэтому она не должна рассматриваться как гарантирующие какие-либо из характерных свойств продукта