



**UTWARDZACZ DO LAKIERU BEZBARWNEGO UHS 4:1 - ХАРДЕНЕР  
ДЛЯ ЛАК UHS 4:1**

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

**1.1 Наименование продукции:** UTWARDZACZ DO LAKIERU BEZBARWNEGO UHS 4:1 - ХАРДЕНЕР ДЛЯ ЛАК UHS 4:1

**1.2 Применение:**

Надлежащие виды использования: Стандартный отвердитель для прозрачного лака UHS 4:1.

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

**1.3 Предприятие:**

Agencja Handlowa "BOLL" Wojciech Dalewski Spółka Jawna  
ul. Chemiczna 3  
65-713 Zielona Góra - Polska  
Тел.: 68 451 99 99 - Факс: 68 451 99 00  
technolog@boll.pl

**1.4 Информация при чрезвычайных ситуациях:**

**РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)**

**2.1 Классификация:**

**ГОСТ 32419-2013, 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 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013) и нормами Классификации химической продукции, опасность которой обусловлена физико-химическими свойствами.

Flam. Liq. 3: Воспламеняющиеся жидкости, Класс опасности 3, H226

Skin Irrit. 3: Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/ раздражение кожи, Класс опасности 3, H316

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

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

Осторожно



**Краткая характеристика опасности:**

H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

H316 - При попадании на кожу вызывает слабое раздражение

H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию

H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей

H336 - Может вызвать сонливость и головокружение

**Меры предосторожности:**

P101: При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку/маркировку продукта

P102: Хранить в недоступном для детей месте

P210: Беречь от источников воспламенения/ нагревания/искр/открытого огня. Не курить

P280: Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик)

P370+P378: При пожаре тушить с Огнетушитель порошковый АВС

P501: Утилизировать содержимое и/или его контейнер с помощью системы раздельного сбора, установленного в Вашем городе

**Вещества, по которым производится классификация**

Полимер 1,6-диизоцианатгексан ; Бутилэтаноат

**2.3 Прочие виды опасности:**

Не применяется

**РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**UTWARDZACZ DO LAKIERU BEZBARWNEGO UHS 4:1 - ХАРДЕНЕР  
ДЛЯ ЛАК UHS 4:1**

**РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ) (продолжение следует)**

**3.1 Вещество:**

Не применяется

**3.2 Смесь:**

**Химическое описание:** смесь органических и вспомогательных веществ.

**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>Полимер 1,6-диизоцианатгексан</b> Acute Tox. 4: H332; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Осторожно	45 - <55 %
CAS: 123-86-4	<b>Бутилэтаноат</b> Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Осторожно	15 - <25 %
CAS: 108-65-6	<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> Flam. Liq. 3: H226 - Осторожно	<12 %
CAS: 97-85-8	<b>Изобутил-2-метилпропаноат</b> Flam. Liq. 3: H226 - Осторожно	<10 %
CAS: 763-69-9	<b>Этил-3-этоксипропионат</b> Acute Tox. 5: H303; Flam. Liq. 3: H226 - Осторожно	<6 %
CAS: 1330-20-7	<b>Диметилбензол (смесь изомеров)</b> Acute Tox. 4: H312+H332; Acute Tox. 5: H303; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Осторожно	<5 %

Более подробная информация об опасности химических веществ находится в разделах 8, 11, 12, 15 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:**

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 пузьри, 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 попадании внутрь/вдыхании:**

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. Уложить пострадавшего. Прополоскать рот и горло, так как они могли быть поражены при проглатывании вещества.

**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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**UTWARDZACZ DO LAKIERU BEZBARWNEGO UHS 4:1 - ХАРДЕНЕР  
ДЛЯ ЛАК UHS 4:1**

**РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ**

**5.1 Средства тушения пожаров:**

Желательно использовать порошковый универсальный огнетушитель (порошок АВС), также можно использовать воздушно-пенный огнетушитель или углекислотный огнетушитель (СО<sub>2</sub>). 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 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров:**

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 экстременных 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:**

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, убедиться в том, что оборудование заземлено.

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

Продукт не классифицируется как опасный для окружающей среды. Хранить вдали от канализации, поверхностных и подземных вод.

**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:**

А.- 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 жидкости из емкости. Поддерживать чистоту и порядок в зоне работы с опасными веществами.

В.- Технические рекомендации по обеспечению пожаровзрывобезопасности.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## UTWARDZACZ DO LAKIERU BEZBARWNEGO UHS 4:1 - ХАРДЕНЕР ДЛЯ ЛАК UHS 4:1

### РАЗДЕЛ 7: ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ (продолжение следует)

Перемещать в хорошо проветриваемых помещениях, желательно 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.

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.

Рекомендуется вблизи химической продукции расположить абсорбирующий материал (см. раздел 6.3).

#### 7.2 Условия хранения:

A.- Инженерные меры безопасности при хранении

Мин. температура: 5 °C

Макс. температура: 25 °C

Макс. время: 9 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 (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.04.2003 N 76 (ред. от 16.09.2013) "О введении в действие ГН 2.2.5.1313-03"):

Идентификация	Предельно допустимые концентрации в окружающей среде	
Бутилэтаноат	ПДК	50 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 123-86-4	среднесменная пдк	200 mg/m <sup>3</sup>
2-methoxy-1-methylethyl acetate	ПДК	
CAS: 108-65-6	среднесменная пдк	10 mg/m <sup>3</sup>
Диметилбензол (смесь изомеров)	ПДК	50 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 1330-20-7	среднесменная пдк	150 mg/m <sup>3</sup>

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

A.- Общие меры техники безопасности и гигиены труда

В качестве меры предосторожности рекомендуется использовать основное средство индивидуальной защиты. Для получения более подробной информации о личной защите (хранение, использование, очистка, обслуживание, класс защиты и т. д.) обратитесь к информационной брошюре, предоставляемой производителем средств индивидуальной защиты. Инструкции, содержащиеся 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.

B.- Защита органов дыхания.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**UTWARDZACZ DO LAKIERU BEZBARWNEGO UHS 4:1 - ХАРДЕНЕР  
ДЛЯ ЛАК UHS 4:1**

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

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.

C.- Специальная защита рук.

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
Обязательно необходима защита рук	Защитные перчатки от незначительных рисков	Заменить перчатки при наличии любого признака износа. При длительном контактировании с продуктом в профессиональном/промышленном использовании, рекомендуется использовать перчатки CE III в соответствии с нормами EN 420 и EN 374

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	Обзорные очки против брызг и / или проекции	Чистить ежедневно и дезинфицировать периодически в соответствии с инструкциями изготовителя. Рекомендуется использование в случае риска разбрызгивания.

E.- Защита тела

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
Обязательно необходима защита тела	Костюм защитный, антистатический, огнестойкий	Ограниченнная защита от пламени.
Обязательно необходима защита ног	Спецобувь антистатическая, термостойкая	Заменить обувь при первых признаках повреждения.

F.- Дополнительные меры при ЧС

Экстренные меры	Нормы	Экстренные меры	Нормы
	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011		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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**UTWARDZACZ DO LAKIERU BEZBARWNEGO UHS 4:1 - ХАРДЕНЕР  
ДЛЯ ЛАК UHS 4:1**

**РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

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

Дополнительную информацию можно найти в техническом паспорте продукта.

**Физическое состояние:**

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

**Летучесть:**

Температура кипения при атмосферном давлении:	>124 °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:	1015 kg/m³
Относительная плотность при 20 °C:	1,015
Динамическая вязкость при 20 °C:	Не применяется *
Кинематическая вязкость при 20 °C:	Не применяется *
Кинематическая вязкость при 40 °C:	Не применяется *
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 *
Растворимость в воде при 20 °C:	Не применяется *
Свойство растворимости:	Не растворяется в воде
Температура разложения:	Не применяется *
Температура плавления:	Не применяется *
Взрывные свойства:	Не применяется *
Окислительные свойства:	Не применяется *

**Воспламеняемость:**

Температура воспламенения.:	>25 °C
Пожароопасность (твердое тело, газ):	Не применяется *
Температура самовозгорания:	Не применяется *
Нижний концентрационный предел воспламенения:	Информация отсутствует
Верхний концентрационный предел воспламенения:	Информация отсутствует

**Взрываемости:**

Нижний пределы взрываемости:	Не применяется *
Верхний пределы взрываемости:	Не применяется *

**9.2 Дополнительная информация:**

Поверхностное давление при 20 °C:	Не применяется *
Коэффициент преломления:	Не применяется *

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

**РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**UTWARDZACZ DO LAKIERU BEZBARWNEGO UHS 4:1 - ХАРДЕНЕР  
ДЛЯ ЛАК UHS 4:1**

**РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ (продолжение следует)**

**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	Окисляющая 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 смеси веществ в целом.

**Опасно для здоровья:**

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

А- 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.

В- 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.

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

- При попадании на кожу: При попадании на кожу вызывает кожное воспаление
- При попадании в глаза: 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.

Д- Канцерогенное, мутагенное влияние или репродуктивная токсичность:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**UTWARDZACZ DO LAKIERU BEZBARWNEGO UHS 4:1 - ХАРДЕНЕР  
ДЛЯ ЛАК UHS 4:1**

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

- 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: Диметилбензол (смесь изомеров) (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: 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.

**E- Сенсибилизирующее действие:**

- Респираторное: продукция не классифицирована как опасная с сенсибилизирующим действием и не содержит веществ, классифицированных как опасные и обладающие сенсибилизирующим 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): 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.

- 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:**

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.

**Дополнительная информация:**

Не применяется

**Специфическая информация о токсичности веществ:**

Идентификация	Острая токсичность		Род
Бутилэтиноат CAS: 123-86-4	LD50 перорально	12789 mg/kg	Крыса
	LD50 чрекожно	14112 mg/kg	Кролик
	LC50 ингаляционно	23,4 mg/L (4 h)	Крыса
Полимер 1,6-диизоцианатгексан CAS: 28182-81-2	LD50 перорально	5100 mg/kg	Крыса
	LD50 чрекожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Этил-3-этоксипропионат CAS: 763-69-9	LD50 перорально	4300 mg/kg	Крыса
	LD50 чрекожно	10000 mg/kg	Кролик
	LC50 ингаляционно	6,1 mg/L (4 h)	Крыса
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	LD50 перорально	2100 mg/kg	Крыса
	LD50 чрекожно	1100 mg/kg (ATEi)	Крыса
	LC50 ингаляционно	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
2-methoxy-1-methylethyl acetate CAS: 108-65-6	LD50 перорально	8532 mg/kg	Крыса
	LD50 чрекожно	5100 mg/kg	Крыса
	LC50 ингаляционно	30 mg/L (4 h)	Крыса
Изобутил-2-метилпропаноат CAS: 97-85-8	LD50 перорально	12800 mg/kg	Крыса
	LD50 чрекожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	>20 mg/L (4 h)	

**РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Отсутствуют опытные данные об экотоксичности смеси веществ в целом.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**UTWARDZACZ DO LAKIERU BEZBARWNEGO UHS 4:1 - ХАРДЕНЕР  
ДЛЯ ЛАК UHS 4:1**

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

**12.1 Специфическая информация об экотоксичности :**

Идентификация	Острая токсичность		Вид	Род
Полимер 1,6-диизоцианатгексан CAS: 28182-81-2	LC50	Не применяется		
	EC50	Не применяется		
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Водоросьль
Бутилэтоат CAS: 123-86-4	LC50	62 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Рыба
	EC50	73 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Водоросьль
2-methoxy-1-methylethyl acetate CAS: 108-65-6	LC50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Рыба
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Ракообразное
	EC50	Не применяется		
Этил-3-этоксипропионат CAS: 763-69-9	LC50	45,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Рыба
	EC50	785 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	120 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Водоросьль
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	LC50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Рыба
	EC50	3,4 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Ракообразное
	EC50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Водоросьль

**12.2 Миграция:**

Идентификация	Разложение		Биоразложение	
Бутилэтоат CAS: 123-86-4	БПК5	Не применяется	Конц.	Не применяется
	ХПК	Не применяется	Период	5 дней
	БПК5/ХПК	0.79	% биодеградируемый	84 %
2-methoxy-1-methylethyl acetate CAS: 108-65-6	БПК5	Не применяется	Конц.	785 mg/L
	ХПК	Не применяется	Период	8 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодеградируемый	100 %
Этил-3-этоксипропионат CAS: 763-69-9	БПК5	0,34 g O <sub>2</sub> /g	Конц.	6,6 mg/L
	ХПК	2 g O <sub>2</sub> /g	Период	20 дней
	БПК5/ХПК	0,17	% биодеградируемый	59 %
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	БПК5	Не применяется	Конц.	Не применяется
	ХПК	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодеградируемый	88 %

**12.3 Устойчивость и разложение:**

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
Бутилэтоат CAS: 123-86-4	BCF	4
	Log POW	1,78
	Потенциал	Низкий
2-methoxy-1-methylethyl acetate CAS: 108-65-6	BCF	1
	Log POW	0,43
	Потенциал	Низкий
Этил-3-этоксипропионат CAS: 763-69-9	BCF	
	Log POW	2,95
	Потенциал	
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Потенциал	Низкий

**12.4 Потенциал биоаккумуляции:**

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
Бутилэтоат CAS: 123-86-4	Кос	Не применяется	Henry	Не применяется
	Заключение	Не применяется	Сухая почва	Не применяется
	Поверхностное давление	2,478E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Не применяется

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**UTWARDZACZ DO LAKIERU BEZBARWNEGO UHS 4:1 - ХАРДЕНЕР  
ДЛЯ ЛАК UHS 4:1**

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

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
Изобутил-2-метилпропаноат CAS: 97-85-8	Кос	Не применяется	Henry	Не применяется
	Заключение	Не применяется	Сухая почва	Не применяется
	Поверхностное давление	2,256E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Не применяется
Этил-3-этоксипропионат CAS: 763-69-9	Кос	Не применяется	Henry	Не применяется
	Заключение	Не применяется	Сухая почва	Не применяется
	Поверхностное давление	2,753E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Не применяется
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	Кос	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заключение	Средний	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва	Да

**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 2019, RID 2019, Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2011 г. № 272):



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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**UTWARDZACZ DO LAKIERU BEZBARWNEGO UHS 4:1 - ХАРДЕНЕР  
ДЛЯ ЛАК UHS 4:1**

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

**Морская перевозка опасных грузов:**

В соответствии с МК МПОГ-2011:



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

**Воздушная перевозка опасных грузов:**

В соответствии с ИАТА/ИКАО-2019:



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

**РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ**

**15.1 Информация о законодательстве, регламентирующем требования по безопасности, охране здоровья и окружающей среды:**

Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ: Полимер 1,6-диизоцианатгексан ; Бутилэтаноат ; 2-methoxy-1-methylethyl acetate ; Изобутил-2-метилпропаноат ; Этил-3-этоксипропионат ; Диметилбензол (смесь изомеров)

**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:**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**UTWARDZACZ DO LAKIERU BEZBARWNEGO UHS 4:1 - ХАРДЕНЕР  
ДЛЯ ЛАК UHS 4:1**

**РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ (продолжение  
следует)**

ГОСТ 31340-2013	Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
ГОСТ 32419-2013	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
ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 7 октября 2016 г. № 1019 - О техническом регламенте о безопасности химической продукции	

**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

H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение

H226: Воспламеняющаяся 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

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

Acute Tox. 4: H312+H332 - Вредно при попадании на кожу или вдыхании

Acute Tox. 4: H332 - Вредно при вдыхании

Acute Tox. 5: H303 - Может причинить вред при проглатывании

Flam. Liq. 3: H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

Skin Irrit. 2: H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение

Skin Sens. 1: H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию

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

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.

- КОНЕЦ ПАСПОРТА БЕЗОПАСНОСТИ -