

<b>Zhermapol Sp. z o.o.</b>	Версия номер 1 Дата пересмотра 10.12.2014
<b>V160L02; V160L03; V160L04 - VILLACRYL ORTHO ЖИДКОСТЬ</b>	Дата печати: 10.12.2014 Страница:1/9

## Паспорт безопасности

### СЕКЦИЯ 1. Идентификация вещества/препарата и производителя

#### 1.1. Идентификатор продукта

Код: **V160L02; V160L03; V160L04**  
 Торговое наименование: **VILLACRYL ORTHO ЖИДКОСТЬ**

#### 1.2. Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования

Применение вещества/ смеси **Только для профессионального использования. Жидкий компонент акриловых материалов для изготовления ортодонтических аппаратов: VILLACRYL Ortho.**

#### 1.3. Подробная информация поставщика паспорта безопасности

**Производитель / Поставщик** **Zhermapol Sp. z o.o**  
**Адрес:** **Augustówka 14**  
**Город и страна** **02-950 Warszawa**  
**Polska**  
**tel. +48 22 858 82 72**  
**fax +48 22 642 07 14**  
**andrzejj.ceglinski@zhermack.com**

Адрес электронной почты компетентного лица, ответственен за паспорт безопасности

#### 1.4. Номер телефона экстренной связи

В случае срочной информации: **обратитесь к местному Центру Токсикологической Информации.**

### СЕКЦИЯ 2. Идентификация опасности.

#### 2.1. Классификация вещества или смеси

Продукт классифицируется как опасный в соответствии с положениями Регламента (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

Любая дополнительная информация, касающаяся рисков для здоровья и / или окружающей среды, указана в разделах 11 и 12 данного паспорта безопасности.

#### 2.1.1. Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008.

Классификация и виды об угрозах:

Flam.Liq.2	H225
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335

#### 2.1.2. Классификация в соответствии с Директивой 67/548/ЕЕС или Директивой 1999/45/ЕС

Обозначение опасности:F;Xi

Фразы R: R11- R37/38- R43

Значение символов опасности и обозначений (R) и (H) приведенных в таблице см. п.16.

#### 2.2. Элементы маркировки.

Пиктограммы, обозначающие опасности:



Сигнальное слово: **Опасно**

#### **Предупреждения об опасности**

**H225** **Легковоспламеняющаяся жидкость и пар**

**H315** **Вызывает раздражение кожи.**

<b>Zhermapol Sp. z o.o.</b>	Версия номер 1 Дата пересмотра 10.12.2014
<b>V160L02; V160L03; V160L04 - VILLACRYL ORTHO ЖИДКОСТЬ</b>	Дата печати: 10.12.2014 Страница:2/9

**H317** Может вызывать аллергическую кожную реакцию

**H335** Может вызвать раздражение дыхательных путей

**Меры предосторожности:**

**P210** Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.

**P261** Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/вещества в распылённом состоянии.

**P280** Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз/лица.

**P501** Удалить содержимое/контейнер в уполномоченный сбор отходов.

**P302 + P352** При попадании на кожу: Промыть большим количеством воды с мылом.

**Содержит:** МЕТИЛМЕТАКРИЛАТ; ЭТИЛМЕТАКРИЛАТ

**2.3. Другие опасные факторы**

Отсутствие.

**СЕКЦИЯ 3. Состав и информация об ингредиентах.**

**3.1. Вещества.**

Не относится.

**3.2. Смеси.**

Содержит:

Ингредиенты	Классификация	Концентрация
<b>Метилметакрилат</b>		
Номер CAS 80-62-6	Flam.Liq.2, Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; STOT SE 3; H225, H315, H317; , H335	>90%
Номер WE 201-297-1		
Номер индекса 607-035-00-6		
Номер регистрации REACH. 01-2119452498-28-XXXX		
<b>Этиленгликольдиметакрилат</b>		
Номер CAS 97-90-5	Skin Sens. 1; STOT SE 3; H317, H335	<10%
Номер WE 202-617-22		
Номер индекса 607-114-00-5		
Номер регистрации REACH. -	Xi, R37 – R43	
<b>N,N-диметил-пара-толуидин</b>		
Номер CAS 99-97-8	Acute toxicity Inhalation 3; Acute toxicity Dermal 3; , Acute toxicity Oral 3; ; STOT RE 2; Chronic Aquatic 3; H301, H311, H331, H373, H412	< 1%
Номер WE 202-805-4		
Номер индекса 612-056-00-9		
Номер регистрации REACH. -		
	T, R23/24/25 - R33 – R52/53	

Значение символов опасности и обозначений (R) и (H) приведенных в таблице см. п.16.

**СЕКЦИЯ 4. Меры по оказанию первой помощи**

**4.1. Описание мер первой медицинской помощи.**

**ПОСЛЕ КОНТАКТА С ГЛАЗАМИ:** Снять контактные линзы, если таковые имеются. Немедленно промыть при широко открытых веках, под постоянной струей в течение 15 минут, затем обратиться к врачу.

**ПОСЛЕ КОНТАКТА С КОЖЕЙ:** Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые продуктом. Загрязнённую кожу тщательно промыть водой с мылом, а затем смыть. Продолжить промывание в течение 10 мин. В случае появления либо сохранения раздражения обратиться к врачу.

**ПОСЛЕ ВДЫХАНИЯ:** Пострадавшего вынести на свежий воздух. Если пострадавший не дышит, примените искусственное дыхание. Немедленно вызвать скорую медицинскую помощь.

**ПОСЛЕ ПРОГЛАТЫВАНИЯ:** Не давать находящемуся без сознания ничего в рот. Не вызывать рвоты. Немедленно выполоскать полость рта водой, а затем выпить 200 – 300 мл воды. Обратиться к врачу (показать упаковку или этикетку).

**4.2. Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии.**

Прямое вдыхание паров и веществ, выбрасываемых в атмосферу может вызвать раздражение дыхательных путей, головокружение, сонливость, и, при высоких концентрациях кратковременные отключения электроэнергии или потерю сознания. Многочисленные воздействие на организм человека может привести к снижению иммунитета и возникновению

<b>Zhermapol Sp. z o.o.</b>	Версия номер 1 Дата пересмотра 10.12.2014
<b>V160L02; V160L03; V160L04 - VILLACRYL ORTHO ЖИДКОСТЬ</b>	Дата печати: 10.12.2014 Страница:3/9

аллергических реакций.

У лиц сенсibilизированных могут испытывать серьезные аллергические реакции на очень небольшое количество смеси.

#### **4.3. Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**

Лечение симптоматическое. При проглатывании обратиться к врачу специализирующийся на лечение отравлений.

### **СЕКЦИЯ 5. Меры по борьбе с пожаром**

#### **5.1. Средства пожаротушения.**

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ

двуокись углерода, пена, порошок для гашения.

НЕПРАВИЛЬНЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ

плотная струя воды

#### **5.2. Особые опасности, создаваемые веществом или смесью.**

РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ВОЗДЕЙСТВИЕМ К ПОЖАРУ

При сжигании могут испускать: монооксид углерода, диоксид углерода и оксиды азота.

Испарения в смеси с воздухом образуют легко взрывающуюся смесь. Под воздействием тепла может происходить реакция полимеризации в месте с повышением давления в контейнере со смесью.

#### **5.3. Рекомендации для пожарных.**

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Контейнеры, находящиеся под действием огня либо высокой температуры, охлаждать распыливаемой водой либо удалить их из опасной зоны, если это возможно. Всегда используйте полное оборудование защиты от пожара. Остатки от пожара и заражённая вода для тушения должны быть утилизированы в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.

ЗАЩИТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ:

Применение устройства защиты дыхательных путей. Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.

### **СЕКЦИЯ 6. Меры при непреднамеренном выделении (утечке)**

#### **6.1. Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**

В то время как нет никаких угроз остановить выпуск.

Не вдыхать пары. Обеспечить достаточную вентиляцию. Использовать соответствующие защитные меры (включая средства индивидуальной защиты, как указано в разделе 8 паспорта безопасности), чтобы предотвратить инфекции кожи, глаз и персональной одежды.

#### **6.2. Меры по защите окружающей среды**

Удалить источники возгорания. Не допускать попадания продукта в канализационную систему или в водоёмы. При попадании в водоёмы или в канализационную систему проинформировать об этом соответствующие службы. Не допускать попадания под землю / в грунт. При проникновении в почву проинформировать об этом соответствующие службы.

#### **6.3. Методы и материалы для локализации и очистки**

Устранить источники возгорания, обеспечить дождеприёмники, не вдыхать паров. Обеспечить соответствующую вентиляцию. Разлитую жидкость надо немедленно собрать при помощи соответствующего абсорбента, например: песка или диатомовой земли, и удалить в соответствии с местным законодательством.

#### **6.4. Ссылки на другие разделы**

Любая информация о индивидуальных средствах защиты и утилизации приведены в разделах 8 и 13.

### **СЕКЦИЯ 7. Обращение с веществом и его хранение**

#### **7.1. Меры предосторожности по безопасному обращению.**

Использовать в хорошо вентилируемом помещении, вдали от источников огня. Не курить. Избегать вдыхания паров жидкости, непосредственного контакта препарата с кожей и глазами.

#### **7.2. Условия безопасного хранения, включая несовместимости.**

Хранить в оригинальных упаковках, в тёмном и хорошо вентилируемом помещении при температуре 5-30°C. Не подвергать непосредственному воздействию УФ излучения (солнечные).

#### **7.3. Характерное конечное применение (или применения)**

Отсутствие

<b>Zhermapol Sp. z o.o.</b>	Версия номер 1 Дата пересмотра 10.12.2014
<b>V160L02; V160L03; V160L04 - VILLACRYL ORTHO ЖИДКОСТЬ</b>	Дата печати: 10.12.2014 Страница:4/9

## СЕКЦИЯ 8. Ограничение воздействия вещества и контроль / индивидуальные средства защиты

### 8.1. Параметры контроля

Контроль безопасности

Величины наивысшей допустимой концентрации:

название вещества	CAS	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	NDSCh (mg/m <sup>3</sup> )
метилметакрилат	80-62-6	100	300

### 8.2. Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала.

Использовать соответствующие средства индивидуальной защиты. Обеспечить хорошую вентиляцию на рабочем месте.

Личное защитное оборудование должно быть маркированы знаком CE, который отвечает требованиям стандартов.

#### ЗАЩИТА РУК

Работать с этим продуктом в перчатках. Перчатки должны быть проверены перед использованием. Использовать правильную технику удаления перчатки (без трогательных перчатки внешнюю поверхность), чтобы избежать контакта кожей с этим продуктом. Удаление загрязненных перчатки после использования в соответствии с действующим законодательством и надлежащей лабораторной практики.

Выбранные защитные перчатки должны соответствовать техническим характеристикам Директивы 89/686 / ЕЕС и стандарту EN 374..

Материал: нитрильный каучук, минимальная толщина: 0,11 мм Время нарушения целостности: 480 мин

#### ЗАЩИТА КОЖИ

Использовать одежду с длинными рукавами и защитную обувь для профессионального категории I (стр. Директива 89/686 / ЕЕС и стандартом ISO 20344 EN). Тип защиты должен быть выбран в соответствии с концентрацией и количеством опасного вещества в конкретном рабочем месте. После удаления одежды мытье тела с мылом и водой.

#### ЗАЩИТА ГЛАЗ:

Плотно прилегающие защитные очки. Использовать оборудование, сертифицированное в соответствии с действующими стандартами, такими как NIOSH (США) или EN 166 (ЕК).

#### ЗАЩИТА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

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. Рекомендуется использование устройства защиты органов дыхания.

#### КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

Выполните измерения выбросов из вентиляционных системах и рабочих процессов, в соответствии с правилами по охране окружающей среды

## СЕКЦИЯ 9. Физические и химические свойства.

### 9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Форма	Жидкость
Цвет	Бесцветная
Запах	характерный для метакрилатов
Порог запаха.	Нет данных.
pH.	Нет данных
Точка плавления / замерзания.	-48,2°C
Исходная точка кипения.	> 100°C
Диапазон температуру кипящая	Нет данных.
Температура воспламенения.	10°C
Интенсивность испарения	Нет данных.
Горючесть (твердого тела, газа)	Нет данных.
Нижний предел воспламенения.	Нет данных.
Верхний предел воспламенения.	Нет данных.
Нижний предел взрыва.	2,1%

<b>Zhermapol Sp. z o.o.</b>	Версия номер 1 Дата пересмотра 10.12.2014
<b>V160L02; V160L03; V160L04 - VILLACRYL ORTHO ЖИДКОСТЬ</b>	Дата печати: 10.12.2014 Страница:5/9

Верхний предел взрыва.	12,5%
Давление пара.	38,7 hPa
Плотность пара.	>1 (20°C)
Относительная плотность.	940 кг / м <sup>3</sup>
Растворимость в воде	15,9 г / л
Коэффициент разделения Н-октанол/вода	1,38
Температура самовоспламенения.	430°C
Температура декомпозиции.	Нет данных.
Вязкость	0,23 мПа с
Взрывоопасные свойства	Нет данных.
Окислительные свойства	Нет данных.

### **9.2. Прочая информация.**

Нет данных.

## **СЕКЦИЯ 10. Стабильность и реактивность.**

### **10.1. Реакционная способность**

Не надейтесь никакой реакции в прогнозируемых условиях хранения и обращении.

### **10.2. Химическая стабильность**

В нормальных условиях продукт стабильный.

### **10.3. Возможность опасных реакций**

Может выступить неконтролируемая реакция полимеризации по истечении срока годности, когда температура складирования значительно превышена, либо в случае сильного УФ излучения.

### **10.4. Условия, вызывающие опасные изменения**

Следовать в соответствии с правилами безопасности для химических веществ. Избегать температур выше 40 ° C, прямых солнечных лучей и контакта с источниками тепла.

### **10.5. Несовместимые материалы**

Вещества образующие свободные радикалы, окислители, ионы тяжёлых металлов, источники теплоты, УФ излучение

### **10.6. Опасные продукты распада**

Не возникают во время соответствующего использования.

## **СЕКЦИЯ 11. Данные по токсикологии**

### **11.1. Информация по токсикологическому воздействию**

#### **Острая токсичность**

Орально (через рот): LD50 при оральном поступлении (крыса) - > 2.000 мг / кг (Рассчитано на основе известного LD50 соответствующих компонентов при поддержании аддитивную формулу).

Дермально (через кожу): LD50 кожа (кролик) > 5.000 мг / кг ((Рассчитано на основе известного LD50 соответствующих компонентов при поддержании аддитивную формулу).

#### **Коррозионная / раздражение кожи:**

Раздражает кожу категории 2 (по оценкам в соответствии с правилом аддитивности)

#### **Серьезное повреждение / раздражение глаз:**

Не раздражает.

#### **Сенсибилизация дыхательной системы или кожи:**

Сенсибилизация кожи Категория 1

#### **Мутагенный эффект на половые клетки**

Нет данных.

#### **Канцерогенность**

IARC: Ни один из компонентов этой смеси, присутствующей в количестве, большем, чем 0,1% не идентифицирован как вероятной, возможной или подтвержденной канцероген для человека.

<b>Zhermapol Sp. z o.o.</b>	Версия номер 1 Дата пересмотра 10.12.2014
<b>V160L02; V160L03; V160L04 - VILLACRYL ORTHO ЖИДКОСТЬ</b>	Дата печати: 10.12.2014 Страница:6/9

#### **Репродуктивная токсичность**

Нет данных.

#### **Токсическое воздействие на целевые органы - одноразовое воздействие**

Дыхательная система - раздражения

#### **Токсическое воздействие на целевые органы – многократного воздействия**

Может вызвать сонливость или головокружение.

#### **Потенциальные последствия для здоровья**

##### **Вдыхание**

Пары могут раздражать нос и горло, вызывают насморк, кашель.

##### **Потребление**

Умеренный раздражение полости рта, горла, пищевода и желудка, тошнота, рвота, диарея, головокружение, сонливость.

##### **Кожа**

Жидкость может вызвать раздражение в тяжести от легкой до тяжелой, в зависимости от продолжительности контакта, зуд чрезмерная сухость кожи. Может вызвать сенсibilизацию в виде безобидных белых или коричневых пятен на коже.

##### **Глаза**

Жидкость может вызвать жжение и покраснение конъюнктивы. Кроме того, пары могут вызвать небольшое раздражение.

#### **Дополнительная информация**

Нет данных.

## **СЕКЦИЯ 12. Экологическая информация.**

Не допускать попадания продукта в окружающую среду. В случае попадания продукта в водостоки или канализацию или если загрязнил почву или растительности, информировать соответствующие органы.

### **12.1. Токсичность.**

Нет данных.

### **12.2. Стойкость и склонность к деградации.**

Продукт легко поддается биологическому разложению.

### **12.3. Биоаккумулятивный потенциал.**

Нет данных.

### **12.4. Подвижность в грунте.**

Нет данных.

### **12.5. Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

Согласно имеющимся данным, продукт не содержит PBT или vPvB выше 0,1%.

### **12.6. Другие вредные эффекты.**

Нет данных.

## **СЕКЦИЯ 13. Указания по утилизации.**

### **13.1. Методы обработки отходов.**

Неиспользованный материал и упаковка опасны для окружающей среды.

Насколько это возможно, послать для переработки. Неиспользованная смесь относится к опасным отходам, и она должна быть под контролем. Не допускать попадания в канализацию. Для того, чтобы удалить этот материал обратитесь в компанию утилизации отходов

Настоятельно избежать загрязнения почвы, канализацию или водотоков.

#### **ЗАГРЯЗНЕННЫЕ УПАКОВКИ**

Упаковки утилизировать после использования. Для того, чтобы удалить упаковки обратитесь в компанию утилизации отходов.

<b>Zhermapol Sp. z o.o.</b>	Версия номер 1 Дата пересмотра 10.12.2014
<b>V160L02; V160L03; V160L04 - VILLACRYL ORTHO ЖИДКОСТЬ</b>	Дата печати: 10.12.2014 Страница:7/9

## СЕКЦИЯ 14. Информация по транспорту.

### Автомобильный или железнодорожный транспорт:



Класс ADR/RID:	3	UN:	1247
Группа упаковки:	II		
Этикетка:	3		
Код опасности (по Кемлеру):	339		
Ограниченные объёмы (LQ)	5 L		
Код ограничения проезда через туннели	(D/E)		
Собственное транспортное наименование	МЕТАКРИЛАТ МЕТИЛА, МОНОМЕР, СТАБИЛИЗОВАННЫЙ		

### Морской транспорт:



Класс ИМО:	3	UN:	1247
Группа упаковки:	II		
Этикетка:	3		
Номер EMS:	F-E, S-D		
Загрязнитель морской среды.	Нет		
Собственное транспортное наименование	МЕТАКРИЛАТ МЕТИЛА, МОНОМЕР, СТАБИЛИЗОВАННЫЙ		

### Авиационный транспорт:



Класс IATA:	3	UN:	1247
Группа упаковки:	II		
Этикетка:	3		
Сargo:			
Инструкции по упаковке:	Нет данных		
Pas.:			
Инструкции по упаковке.:	Нет данных		
Специальные инструкции:	Нет данных		
Собственное транспортное наименование	МЕТАКРИЛАТ МЕТИЛА, МОНОМЕР, СТАБИЛИЗОВАННЫЙ		

## СЕКЦИЯ 15. Предписания.

### 15.1. Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси.

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 15.2. Оценка химической безопасности.

Оценка химической безопасности не проведена.

## СЕКЦИЯ 16. Прочая информация

Текст информации об опасности (H) указанных в разделе 2-3 карты безопасности:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Горючая жидкость, категория 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Раздражение кожи, Категория 2
<b>Skin Sens. 1</b>	Сенсибилизация кожи, Категория 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Раздражение глаз, Категория 2
<b>STOT SE 3</b>	Токсическое воздействие на целевые органы - одноразовое воздействие, Категория 3
<b>Acute tox. Inhalation</b>	Острая ингаляционная токсичность

<b>Zhermapol Sp. z o.o.</b>	Версия номер 1 Дата пересмотра 10.12.2014
<b>V160L02; V160L03; V160L04 - VILLACRYL ORTHO ЖИДКОСТЬ</b>	Дата печати: 10.12.2014 Страница:8/9

<b>Acute tox. Dermal</b>	Острая токсичность внутрикожно
<b>Acute tox. Oral</b>	Острая оральная токсичность
<b>STOT RE 2</b>	Токсическое воздействие на целевые органы - повторяющееся воздействие
<b>Aquatic Chronic</b>	Хроническая водная токсичность
<b>H225</b>	Легковоспламеняющиеся жидкость и пар
<b>H315</b>	Вызывает раздражение кожи.
<b>H317</b>	Может вызывать аллергическую кожную реакцию
<b>H319</b>	Вызывает серьёзное раздражение глаз
<b>H335</b>	Может вызвать раздражение дыхательных путей.
<b>H301</b>	Токсично при проглатывании.
<b>H311</b>	Токсично при контакте с кожей
<b>H331</b>	Токсично при вдыхании
<b>H373</b>	Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия
<b>H412</b>	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями

Текст предложения риска (R), указанных в разделе 2-3 карты безопасности:

<b>F</b>	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ
<b>Xi</b>	РАЗДРАЖАЮЩЕЕ
<b>T</b>	ТОКСИЧНОЕ
<b>R11</b>	ОЧЕНЬ ОГНЕОПАСНО
<b>R37</b>	ВЫЗЫВАЕТ РАЗДРАЖЕНИЕ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
<b>R37/38</b>	РАЗДРАЖАЕТ ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ И КОЖУ
<b>R36/37/38</b>	РАЗДРАЖАЕТ ГЛАЗА, ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ И КОЖУ
<b>R43</b>	МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ СЕНСИБИЛИЗАЦИЮ ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ
<b>R23/24/25</b>	ТОКСИЧНО ПРИ ВДЫХАНИИ, ПОПАДАНИИ НА КОЖУ И ПРОГЛАТЫВАНИИ
<b>R33</b>	ОПАСНОСТЬ КУМУЛЯТИВНЫХ ЭФФЕКТОВ
<b>R 52/53</b>	ОПАСНО ДЛЯ ВОДНЫХ ОРГАНИЗМОВ, МОЖЕТ ВЫЗЫВАТЬ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ВОДНОЙ СРЕДЕ

#### ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ADR: European Agreement concerning the carriage of Dangerous goods by Road

- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service Number
- CE50: Effective concentration (required to induce a 50% effect)
- CE NUMBER: Identifier in ESIS (European archive of existing substances)
- CLP: EC Regulation 1272/2008
- DNEL: Derived No Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals
- IATA DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation
- IC50: Immobilization Concentration 50%
- IMDG: International Maritime Code for dangerous goods
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifier in Annex VI of CLP
- LC50: Lethal Concentration 50%
- LD50: Lethal dose 50%
- OEL: Occupational Exposure Level
- PBT: Persistent bioaccumulative and toxic as REACH Regulation
- PEC: Predicted environmental Concentration



<b>Zhermapol Sp. z o.o.</b>	Версия номер 1 Дата пересмотра 10.12.2014
<b>V160L02; V160L03; V160L04 - VILLACRYL ORTHO ЖИДКОСТЬ</b>	Дата печати: 10.12.2014 Страница:9/9

- PEL: Predicted exposure level
- PNEC: Predicted no effect concentration
- REACH: EC Regulation 1907/2006
- RID: Regulation concerning the international transport of dangerous goods by train
- TLV: Threshold Limit Value
- TLV CEILING: Concentration that should not be exceeded during any time of occupational exposure.
- TWA STEL: Short-term exposure limit
- TWA: Time-weighted average exposure limit
- VOC: Volatile organic Compounds
- vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative as for REACH Regulation
- WGK: Water hazard classes (German).

**БИБЛИОГРАФИЯ:**

1. Directive 1999/45/EC and following amendments
2. Directive 67/548/EEC and following amendments and adjustments
3. Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) of the European Parliament
4. Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) of the European Parliament
5. Regulation (EC) 790/2009 (I Atp. CLP) of the European Parliament
6. Regulation (EC) 453/2010 of the European Parliament
7. Regulation (EC) 286/2011 (II Atp. CLP) of the European Parliament
8. Regulation (EC) 618/2012 (III Atp. CLP) of the European Parliament
9. The Merck Index. - 10th Edition
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
15. ECHA website

**Примечание для пользователя:**

Данная информация не освобождает потребителей от того, чтобы самим оценить риск на рабочих местах, чего требуют другие законы и правила по безопасности. Никакие претензии в целом и в частности приниматься не будут, в случае возникновения нежелательных последствий при использовании продукта.

Обеспечить соответствующую подготовку для людей, которые используют химические продукты.