

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

## (Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр

РПБ № 1 8 7 7 7 1 4 3 - 2 3 - 4 2 5 2 1

Росстандарт

Информационно-аналитический центр  
«Безопасность веществ и материалов»  
ФГУП «ВНИИ СМТ»

Руководитель \_\_\_\_\_

### НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

**Растворитель для мебельных лакокрасочных материалов**  
**VS «Varnish Solvent»**

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

**Растворитель для мебельных лакокрасочных материалов**  
**VS «Varnish Solvent»: VS 100 - VS 199, VS 200 - VS 299, VS 300 - VS 399,**  
**VS 400 - VS 499, VS 500 - VS 599, VS 600 - VS 699, VS 700 - VS 799**

синонимы

Не имеет

Код ОКП

Код ТН ВЭД

2 3 1 9 1 0

3 8 1 4 0 0 1 0 0 0

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)

ТУ 2319-079-18777143-15 Растворитель для мебельных лакокрасочных материалов  
VS «Varnish Solvent»

### ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

**Опасно**

**Краткая** (словесная): умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм: оказывает раздражающее воздействие на кожу, слизистые оболочки глаз, может вызывать сонливость и головокружение, обладает вероятным репротоксическим действием; легковоспламеняющаяся жидкость; может загрязнять окружающую среду.

**Подробная:** в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
толуол	150/50 (п)	3	108-88-3	203-625-9
изопропанол	50/10 (п)	3	67-63-0	200-661-7
кетонол	150/50	3	1330-20-7	215-535-7

### ЗАЯВИТЕЛЬ

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, импортер, экспортер  
(неужное вычеркнуть)

Код ОКПО 1 8 7 7 7 1 4 3

Телефон \_\_\_\_\_

Руководитель организации-заявителя \_\_\_\_\_

**Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»**

- IUPAC** – International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
- GHS (СГС)** – Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
- ОКП** – Общероссийский классификатор продукции
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
- № CAS** – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
- № ЕС** – номер вещества в реестре Европейского химического агентства
- ПДК р.з.** – предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м<sup>3</sup>
- Safety Data Sheet** – русский перевод: паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства)
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

## 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

### 1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Растворитель для мебельных лакокрасочных материалов VS «Varnish Solvent» [1].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Растворитель VS предназначен для разбавления до рабочей вязкости мебельных лакокрасочных материалов [1].

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1 Степень опасности химической продукции в целом

(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))

Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм – класс опасности 3 [1].

В соответствии с СГС [2-5]:

Продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость - класс опасности 2

Продукция, вызывающая раздражение кожи – класс опасности 2

Продукция, вызывающая раздражение глаз – класс опасности 2В

Продукция, обладающая избирательной токсичностью при однократном воздействии – класс опасности 3

Продукция, обладающая избирательной токсичностью при многократном воздействии – класс опасности 2

Продукция, представляющая опасность при аспирации – класс опасности 2

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

#### 2.2.1 Сигнальное слово

Опасно

#### 2.2.2 Символы опасности



H225: Легковоспламеняющаяся жидкость.

Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H315+H320: При попадании на кожу и в глаза вызывает раздражение

H305: Может причинить вред при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути

H336: Может вызывать сонливость и головокружение

H373: Может поражать центральную нервную систему в результате многократного или продолжительного воздействия

### 3 Состав (информация о компонентах)

#### 3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Отсутствует [1]

3.1.2 Химическая формула

Нет, смесь веществ заданной рецептуры [1]

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Растворитель VS представляет собой смесь летучих органических жидкостей - эфиров, нефтяных растворителей, ароматических углеводородов и кетонов. Растворитель выпускается различных марок (VS 100 - VS 199, VS 200 - VS 299, VS 300 - VS 399, VS 400 - VS 499, VS 500-VS599, VS600 - VS 699, VS 700 - VS 799) отличающихся соотношением компонентов.

#### 3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [6,7].

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
метилэтилкетон	до 10	400/200	4	78-93-3	201-159-0
кенил	до 20	150/50	3	1330-20-7	215-535-7
ацетон	до 30	800/200	4	67-64-1	200-662-2
бутилацетат	до 24	200/50 (п)	4	123-86-4	204-658-1
толуол	до 10	150/50 (п)	3	108-88-3	203-625-9
изопропанол	до 15	50/10 (п)	3	67-63-0	200-661-7
этилацетат	до 30	200/50 (п)	4	141-78-6	205-500-4
н-пропилацетат	до 20	200 (п)	4	109-60-4	203-686-1
метоксипропилацетат	до 34	10 (п)	4	108-65-6	203-603-9
циклогексанон	до 10	30/10 (п)	3	108-94-1	203-631-1
бутилцеллозольв	до 20	5 (п)	3	111-76-2	203-905-0
метилизобутилкетон	до 10	5 (п)	3	108-10-1	203-550-1

### 4 Меры первой помощи

#### 4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

насморк, кашель, першение в горле, чувство опьянения [8,9].

4.1.2 При воздействии на кожу

покраснение, сухость кожных покровов

- 4.1.3 При попадании в глаза резь, слезотечение
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Тошнота, рвота, боли в животе, головная боль, чувство опьянения, слабость [8,9].
- 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим**
- 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем Вывести пострадавшего из зоны опасности на свежий воздух, промыть водой слизистые оболочки носа. Обеспечить покой, тепло, чистую одежду. Если симптомы продолжаются обратиться за медицинской помощью (врач-токсиколог) [8,9].
- 4.2.2 При воздействии на кожу Снять с пострадавшего загрязненную одежду, при попадании на открытые участки кожи снять загрязнение ватным тампоном или чистой ветошью. Промыть загрязненный участок обильным количеством теплой воды с мылом. Если симптомы продолжаются обратиться за медицинской помощью (врач-дерматолог) [8,9].
- 4.2.3 При попадании в глаза Тщательно промыть поврежденные глаза в течение 15 минут с открытыми веками обильным количеством проточной воды. Если симптомы продолжаются обратиться за медицинской помощью к офтальмологу [8,9].
- 4.2.4 При отравлении пероральным путем Вызов врача обязателен (врач-токсиколог) [8,9].
- 4.2.5 Противопоказания Нельзя вызывать рвоту искусственным путем

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89) Легковоспламеняющаяся жидкость [1,8]. Пары растворителей, входящих в состав продукта, могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)

Наименование компонента	Температура, °C		Температурные пределы воспламенения, °C		Концентрационные пределы воспламенения, % (по объему)	
	вспышки	самовоспламенения	нижний	верхний	нижний	верхний
толуол	4	536	0	30	1,3	6,7
бутилацетат	29	370	-	-	2,2	14,7
ацетон	минус 18	500	-	-	2,2	13
ксилол	23	450	-	-	1	6
метилэтилкетон	минус 6	514	-	-	1,9	9,9
изопропанол	12	455	-	-	2	12
этилацетат	минус 4	446	минус 6	28	-	-
н-пропилацетат	14	450	-	-	2	8
метоксипропилацетат	45	-	-	-	-	-
циклогексанон	40	420	40	81	-	-

Растворитель для мебельных ЛКМ VS «Varnish Solvent» по ТУ 2319-079-18777143-15	стр. 6 из 14
---	-----------------

бутилцеллозольв	67	230	-	-	1,1	10,6
метилизобутилкетон	14	475	-	-	-	-

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

При горении продукции образуются оксиды углерода, обладающие раздражающим и токсическим действием. Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма [11,12].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Средства общепринятые для химических производств [10]:  
- при небольших возгораниях - углекислотные и пенные огнетушители, песок, кошма;  
- при больших пожарах - стационарные огнетушители, вода в тонкораспыленном виде, порошок, пена.

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Компактные струи воды; Углекислотой нельзя тушить горящую одежду на человеке (обмороживание) [10].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Огнезащитный костюм в комплекте со спасателем СПИ-20 [8].

5.7 Специфика при тушении

нет

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

**6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях**

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать правила пожарной безопасности. Не курить. Устранять источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование [8].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Для химразведки и руководителя работ – ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад – изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании – огнезащитный костюм в комплекте с спасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом РПГ-67 и патронами А, КД. При малых концентрациях в воздухе (при превышении ПДК до 100 раз) – спецодежда, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1 с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь [8].

**6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций**

6.2.1 Действия при утечке, разливе,

Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического

россыпи  
(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

надзора. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Пролитые оградить земляным валом. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию [8].

#### 6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости с максимального расстояния. Тушить с максимального расстояния рекомендованными средствами пожаротушения (см. раздел 5 ПБ) [8].

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

#### 7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

##### 7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Наличие приточно-вытяжной и местной вентиляции, использование оборудования и освещения во взрывозащищенном исполнении. Герметизация оборудования. Контроль воздушной среды.

Для защиты от статического электричества оборудование, коммуникации должны быть заземлены.

Для обеспечения пожарной безопасности помещения должны быть снабжены средствами пожаротушения.

Использование искробезопасного инструмента (см. раздел 5 ПБ) [1,13,14].

##### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Избегать попадания продукта в водоемы и сброса на рельеф (см. раздел 12 ПБ) [1]

##### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Растворитель транспортируют автомобильным и железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

(см. раздел 14 ПБ) [1]

#### 7.2 Правила хранения химической продукции

##### 7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

Хранение растворителя осуществляется на складе в специально оборудованных металлических резервуарах или в упаковке изготовителя в соответствии с правилами хранения легковоспламеняющихся жидкостей [1,15].

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Гарантийный срок хранения – 24 месяца с даты изготовления [1].

##### 7.2.2 Тара и упаковка

Упаковка по ГОСТ 26319 (группа 5) [1].

(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

##### 7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

в быту не используется

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

#### 8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

Контроль в воздухе рабочей зоны проводится по

(ПДК р.з или ОБУВ р.з.)

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

### 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

компонентам (см. раздел 3) [6].

Общеобменная приточно-вытяжная система вентиляции; периодический контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны [13].

При работе с веществом использовать средства индивидуальной защиты. Следовать всем предупреждениям и рекомендациям по безопасности, содержащимся в описании продукции. Немедленная уборка случайных проливов способами, рекомендованными в п.6.2.1. ПБ.

Соблюдать правила личной гигиены. В производственном помещении должна быть вода и аптечка с медикаментами для оказания первой помощи.

Предварительные и периодические медицинские осмотры работающих [16].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Для защиты органов дыхания в обычных условиях работы – респираторы ШБ-1 «Лепесток», РПГ-67 с патроном марки А или фильтрующие универсальные респираторы РУ-60м и РУ-60му, в аварийной ситуации – фильтрующие противогазы [16].

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Защитные очки типа «Г»; резиновые защитные перчатки; хлопчатобумажная спецодежда, спецобувь [16].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Не используется

## 9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Однородная прозрачная бесцветная жидкость без механических примесей [1].

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент n-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Таблица 3 [1]

Наименование показателя	Значение показателя
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup> , в пределах	0,789-0,910
Показатель преломления при 20°C, в пределах	1,3828 – 1,4812
Массовая доля воды, %, не более	1,0

## 10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукт стабилен при сохранении условий хранения [1].

10.2 Реакционная способность

Опасные реакции не известны.

10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Необходимо избегать ударов, открытого пламени, искр, не допускать нагрева.



## 11 Информация о токсичности

### 11.1 Общая характеристика воздействия

(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм, оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути, обладает наркотическим и вероятным репротоксическим действием

### 11.2 Пути воздействия

(ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

Ингаляционно, при попадании на кожу и в глаза, перорально (при случайном проглатывании) [8,9].

### 11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, дыхательная, сердечно-сосудистая и эндокринная системы; желудочно-кишечный тракт, легкие, печень, почки, морфологический состав периферической крови, селезенка, кожа, глаза [8,9].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)

Компоненты продукции оказывают раздражающее действие на кожу, слизистые оболочки глаз, обладают кожно-резорбтивным и сенсибилизирующим действиями [8,11].

### 11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, коммулятивность и другие хронические воздействия)

[25]: По продукции в целом не установлены. Тoluол обладает вероятным репротоксическим действием.

### 11.6 Показатели острой токсичности

( $DL_{50}$  ( $LD_{50}$ ), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного;  $CL_{50}$  ( $LC_{50}$ ), время экспозиции (ч), вид животного)

[24]:

Толуол:

$DL_{50} \geq 5000$  мг/кг, в/ж, крысы,

$DL_{50} \geq 12124$  мг/кг, н/к, кролики.

Бутилацетат:

$DL_{50} = 4130-13100$  мг/кг, в/ж, крысы,

$CL_{50} = 9600$  мг/м<sup>3</sup>, 4ч, крысы.

Ксилол:

$DL_{50} = 4300$  мг/кг, в/ж, кролики

$DL_{50} \geq 4350$  мг/кг, н/к, крысы

$CL_{50} = 29091$  мг/м<sup>3</sup>, 4ч, крысы

Ацетон:

$LD_{50} > 15800$  мг/кг, н/к, кролики

$CL_5 > 132$  мг/л, крысы

Метилэтилкетон:

$LD_{50} = 2328$  мг/кг, в/ж, крысы

$LD_{50} > 10$  мл/кг, н/к, кролики

Изопропанол:

$LD_{50} = 5,84$  г/кг, в/ж, крысы

$LD_{50} = 16,4$  мл/кг, н/ж, кролики

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Может загрязнять различные объекты окружающей среды.

Пары растворителей, а также продукты горения загрязняют атмосферный воздух (см. раздел 5, п. 5.3 ПБ).

При попадании в водоемы продукция изменяет органолептические свойства воды, влияет на санитарный режим водоемов.

Появление в воздухе запаха растворителей.

При попадании на почву: возможно торможение процесса роста травянистых насаждений, деградация почвы [11].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения, транспортирования и применения; сброс на рельеф и в водоемы; неорганизованное размещение и уничтожение отходов; последствия аварий и ЧС.

## 12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

### 12.3.1 Гигиенические нормативы

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Таблица 4 [17-20]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности)	ПДК вода <sup>2</sup> или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. <sup>3</sup> или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
толуол	0,6/- (рефл., 3 класс опасности)	0,5 (орг., 4 класс опасности)	0,5 (орг., 2 класс опасности)	0,3 воздушно-миграционный
бутилацетат	0,1/- (рефл., 4 класс опасности)	0,1 (общ., 4 класс опасности)	0,3 (сан.-токс., 4 класс опасности)	не установлена
ксилол	0,2/- (рефл., 3 класс опасности)	0,05 (орг., 3 класс опасности)	0,05 (орг., 4 класс опасности)	0,3 транслокационный
ацетон	0,35/- (рефл., 4 класс опасности)	2,2 (общ., 3 класс опасности)	0,05 (токс., 3 класс опасности)	не установлена
метилэтилкетон	0,1 (ОБУВ)	1 (орг., 3 класс опасности)	не установлена	не установлена
изопропанол	0,6 (рефл., 3 класс опасности)	0,25 (орг., 4 класс опасности)	0,01 (токс., 3 класс опасности)	не установлена
этилацетат	0,1 (рефл., 4 класс опасности)	0,2 (с-т., 2 класс опасности)	0,2 (с-т., 4 класс опасности)	не установлена
н-пропилацетат	0,1 (рефл., 4 класс опасности)	не установлена	не установлена	не установлена
метоксипропилацетат	не установлена	не установлена	не установлена	не установлена

<sup>1</sup> ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

<sup>2</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>3</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

Растворитель для мебельных ЛКМ VS «Varnish Solvent» по ТУ 2319-079-18777143-15	стр. 11 из 14
---	------------------

циклогексанон	0,04 (рефл, 3 класс опасности)	0,2 (с-т, 2 класс опасности)	0,0005 (токс, 3 класс опасности)	не установлена
бутилцеллозольв	0,5 (ОБУВ)	не установлена	0,01 (токс, 3 класс опасности)	не установлена
метилізобутилкетон	0,1 (рефл, 4 класс опасности)	не установлена	1 (сан, орг, 4 класс опасности)	не установлена

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, EC, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

По продукции в целом не установлены, приведены по компонентам [24]:

*Острая токсичность для рыб:*

CL<sub>50</sub> (толуол) = 70-420 мг/л, *Leuciscus idus malanotus*, 48 ч;

CL<sub>50</sub> (кенилол) = 86-308 мг/л, *Leuciscus idus malanotus*, 48 ч

CL<sub>50</sub> (ацетон) = 7400 мг/л, *Oncorhynchus mykiss*, 48 ч

CL<sub>50</sub> (бутилацетат) = 64 мг/л, *Danio rerio*, 48 ч

CL<sub>50</sub> (метилэтилкетон) = 4600 мг/л, *Leuciscus idus melanotus*, 48 ч

CL<sub>50</sub> (пропилацетат) = 60 мг/л, *Pimephales promelas*, 96 ч

CL<sub>50</sub> (метоксипропилацетат) > 100 мг/л, *Oryzias latipes*, 96 ч

CL<sub>50</sub> (циклогексанон) = 536-752 мг/л, *Leuciscus idus*, 48 ч

*Острая токсичность для Дафний Магна:*

CL<sub>50</sub> (толуол) = 24-74 мг/л, 24 ч;

CL<sub>50</sub> (кенилол) = 150000 мг/л, 24 ч

EC<sub>50</sub> (бутилацетат) = 205 мг/л, 24 ч

EC<sub>50</sub> (метилэтилкетон) = 7060 мг/л, 24 ч

LC<sub>50</sub> (изопропанол) > 10000 мг/л, 24 ч

EC<sub>50</sub> (пропилацетат) = 91,5 мг/л, 48 ч

EC<sub>50</sub> (метоксипропилацетат) = 408 мг/л, 48 ч

LC<sub>50</sub> (циклогексанон) = 800 мг/л, 24 ч

*Выявленные эффекты на модельные экосистемы:*

CE<sub>50</sub> (толуол) = 125-160 мг/л, *Scenedesmus subspicatus*, 48ч;

12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

Некоторые компоненты продукции трансформируются в окружающей среде.

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Соблюдать меры пожарной безопасности. Все металлические конструкции должны быть заземлены. Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны применяемым при обращении с основным продуктом (см. разделы 7,8 ПБ).

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Утилизация отходов и использованной тары производится в соответствии с требованиями законодательства РФ, регламентирующими деятельность предприятия [21,22].

13.3 Рекомендации по удалению

нет

Растворитель для мебельных ЛКМ VS «Varnish Solvent» по ТУ 2319-079-18777143-15		стр. 12 из 14
---	--	------------------

отходов, образующихся при  
применении продукции в быту

#### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	Номер ООН 1993 [7].
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование .	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (Растворитель для мебельных ЛКМ VS «Varnish Solvent»)
14.3 Применяемые виды транспорта	Материал транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. [1,24].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	
-класс	Класс 3
- подкласс	подкласс 3.2
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	3212 по ГОСТ 19433-88 3012 при ж/д перевозках
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	знак опасности по чертежу №3 [1].
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
- класс или подкласс	Класс 3
- дополнительная опасность	Нет
- группа упаковки ООН	Группа упаковки II [17].
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	манипуляционные знаки «Герметичная упаковка», «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей», «Верх» [1,38].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	328 [26].

#### 15 Информация о национальном и международном законодательствах

##### 15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	«О техническом регулировании», «О санитарно- эпидемиологическом благополучии населения», «Об охране окружающей среды».
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Свидетельство о государственной регистрации
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Под действие международных конвенций и соглашений не попадает.

## 16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре ПБ разрабатывается впервые.  
(переиздании) ПБ

(указывается: «ПБ разработан впервые» или  
«ПБ перерегистрирован по истечении срока  
действия. Предыдущий РПБ № ...» или  
«Внесены изменения в пункты ..., дата  
внесения ...»)

### 16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности<sup>4</sup>

1. ТУ 2319-079-18777143-15. Растворитель для мебельных лакокрасочных материалов VS «Varnish Solvent».
2. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции.
3. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм
4. ГОСТ 32419-2013. Классификация опасности химической продукции
5. ГОСТ 32425-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду
6. ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.1313-03
7. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. 17-е пересмотренное издание, ООН Нью-Йорк и Женева, 2011
8. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, с изменениями и дополнениями от 21.11.08 и 22.05.09.
9. Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ
10. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник в 2-х томах. Корольченко А.Я., Корольченко Д.А. – М.: Асс. «Пожнаука», 2004.
11. Вредные химические вещества. Справ. Изд./ А.Л. Бандман, Г.А. Войтенко, Н.В. Волкова и др.: Под ред. В.А. Филова и др. – СПб: Химия, 1990.
12. Токсичность продуктов горения полимерных материалов: Принципы и методы определения / В. С. Иличкин, СПб. Химия, 1993.
13. ГОСТ 12.3.005-75. Работы окрасочные. Общие требования безопасности.
14. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ 01-03). Утв. Приказом МЧС от 18.06.2003 №313.
15. ГОСТ 9980.5-2009. Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение.
16. Средства индивидуальной защиты. Спр. Пособие. С.Л. Киминский. – Л.: Химия, 1989.
17. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.6.1338-03/2.1.6.2309-07.
18. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2415-08.
19. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного назначения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водоемов рыбохозяйственного назначения. Утв. Приказом №20 от 18.01.2010 Федерального агентства по рыболовству.
20. ПДК/ОДК химических веществ в почве: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.7.2041-06/2.1.7.2511-09.

<sup>4</sup> Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

21. СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
22. СанП 2.01.28-85. Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию.
23. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
24. <http://echa.europa.eu> Европейское химическое агентство.
25. СанПиН 2.2.0.555-96 Гигиена труда. Гигиенические требования к условиям труда женщин.