


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

<b>IUPAC</b>	– International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
<b>GHS (СГС)</b>	– 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))»
<b>ОКП</b>	– Общероссийский классификатор продукции
<b>ОКПО</b>	– Общероссийский классификатор предприятий и организаций
<b>ТН ВЭД</b>	– Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
<b>№ CAS</b>	– номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
<b>№ ЕС</b>	– номер вещества в реестре Европейского химического агентства
<b>ПДК р.з.</b>	– Предельно- допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м <sup>3</sup>
<b>Safety Data Sheet</b>	– русский перевод: паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства)
<b>Сигнальное слово</b>	– слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

<b>1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике</b>	
<b>1.1 Идентификация химической продукции</b>	
1.1.1 Техническое наименование	Лак для защиты клемм в аэрозольной упаковке 2890104150
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Для защиты от окисления клемм аккумуляторных батарей и других открытых электрических соединений с напряжением до 24V [1].
<b>1.2 Сведения о производителе и/или поставщике</b>	
1.2.1 Полное официальное название организации	Акционерное общество «Вюрт Северо-Запад»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	198822, г. Санкт-Петербург, Дунайский пр., 68
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	+7 812 320 11 11, понедельник - пятница с 9.30-18.00
1.2.4 Факс	+7 812 320 11 18
1.2.5 E-mail	info@wuerth.spb.ru
<b>2 Идентификация опасности (опасностей)</b>	
<b>2.1 Степень опасности химической продукции в целом</b> (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))	Малоопасная продукция по степени воздействия на организм (класс опасности – 4 по ГОСТ 12.1.007) [1,2,5]. Классификация по СГС: Химическая продукция в аэрозольной упаковке: класс 1; Химическая продукция, вызывающая повреждение/раздражение глаз: класс 2В; Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью: класс 3 Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды: класс 3 [25-28].
<b>2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013</b>	
2.2.1 Сигнальное слово	Опасно
2.2.2 Символы (знаки) опасности	
2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)	H222: Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль H229: Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв H320: При попадании в глаза вызывает раздражение H336: Может вызывать сонливость и головокружение H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [6].
<b>3 Состав (информация о компонентах)</b>	
<b>3.1 Сведения о продукции в целом</b>	
3.1.1 Химическое наименование	Не имеет [1].

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата ревизии: 22.11.2024



(по IUPAC)					
3.1.2 Химическая формула		Нет [1].			
3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)		Представляет собой состав, состоящий из метилацетата, полимера, углеводов, красителя и диметилового эфира [1].			
<b>3.2 Компоненты</b> (наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля, ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)					
Таблица 1[1,4,7]					
Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
Метилацетат	5-15	100 (п)	4	79-20-9	201-185-2
Нафта (нефтяной) гидрированный легкий	15-30	900/300	4	64742-49-0	265-151-9
Сольвент нефтяной	5-15	300/100	4	64742-95-6	265-199-0
Диметиловый эфир	>30	600/200	4	115-10-6	603-019-08
<b>4 Меры первой помощи [1-4,17]</b>					
<b>4.1 Наблюдаемые симптомы</b>					
4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)		Першение в горле, кашель, насморк, головная боль, головокружение, слезотечение.			
4.1.2 При воздействии на кожу		Покраснение, сухость кожных покровов.			
4.1.3 При попадании в глаза		Слезотечение, покраснение слизистой оболочки.			
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при случайном проглатывании и ЧС)		Боль в груди и в области живота, тошнота, рвота, головная боль, головокружение, чувство опьянения.			
<b>4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим</b>					
4.2.1 При отравлении ингаляционным путем		Вывести пострадавшего на свежий воздух, прополоскать рот водой. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1-4].			
4.2.2 При воздействии на кожу		Удалить загрязненную одежду, обильно смыть проточной водой. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1].			
4.2.3 При попадании в глаза		Промыть глаза теплой водой. При необходимости обратиться к врачу-окулисту. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1].			
4.2.4 При отравлении пероральным путем		Прополоскать ротовую полость, обильное питье, активированный уголь, солевое слабительное. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1].			
4.2.5 Противопоказания		Данные отсутствуют.			
<b>5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности</b>					
5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)		Продукт – легковоспламеняющаяся жидкость; пропеллент – горючий газ [1,14].			
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по		Данные по компонентам: Метилацетат: Температура вспышки, <sup>0</sup> С: минус 9,4;			

ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)	Температура самовоспламенения, °С: 470. Нафта (нефтяной) гидрированный легкий: Температура вспышки, °С: минус 12; Температура самовоспламенения, °С: 367. Сольвент нефтяной: Температура вспышки, °С: 64; Температура самовоспламенения, °С: >200. Диметиловый эфир: нижний взрывной предел: 3,3% (об.); верхний взрывной предел: 26,2 % (об.); Температура самовозгорания: 226 °С при 1 013 hPa [1,13].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	В очаге пожара средство может подвергаться термострукции с образованием токсичных оксидов углерода, вызывающих головокружение, кислородное голодание и удушье [3,4].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Все виды огнетушителей, тонкораспыленная вода, химическая или воздушно-механическая пена, песок, порошок ПСБ, войлочная кошма [1].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Нет.
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [16].
5.7 Специфика при тушении	Баллоны в зоне пожара могут взрываться вследствие понижения прочности стенок сосуда при высокой температуре и повышении давления внутри них при нагревании! В процесс горения может быть вовлечена транспортная упаковка (картонные коробки, поддоны). Мерой предупреждения распространения огня является обильное орошение емкостей водой или покрытие их слоем пены.
<b>6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий</b>	
<b>6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях</b>	
6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях	Изолировать опасную зону. Удалить посторонних. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источник огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь [16].
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Для химразведок и руководителя работ-ПДУ-3 (в течение 20 минут). В аварийных бригад - изолирующий противогаз ИП-4М и спецодежда [1,15].
<b>6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций</b>	
6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)	Неповрежденные упаковки с аэрозолем направить на реализацию; поврежденные упаковки вместе с поврежденной транспортной тарой направить на утилизацию в соответствии с местными законодательными нормами. При нали-

	<p>чий разлитого продукта, засыпать его песком с последующим удалением (при проливе на почвы – с верхним слоем грунта) и обезвреживанием [16].</p>
6.2.2 Действия при пожаре	<p>По возможности убрать неповрежденные транспортные коробки с упаковками аэрозоля из зоны пожара с соблюдением мер предосторожности. Не приближаться к оставшимся емкостям. Охлаждать их водой с максимального расстояния. Тушить подходящими средствами пожаротушения [16].</p>
<p><b>7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах</b></p>	
<p><b>7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией</b></p>	
7.1.1 Системы инженерных мер безопасности	<p>Приточно-вытяжная система вентиляции в местах хранения продукции, соблюдение правил пожарной безопасности, герметичность упаковки. Запрещено хранить и применять средство вблизи открытого огня и нагревательных приборов [1,14].</p>
7.1.2 Меры по защите окружающей среды	<p>Не нарушать герметичность упаковки. Не допускать попадания продукта в объекты окружающей среды.</p>
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	<p>Перевозить всеми видами транспорта, кроме авиационного и морского, в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.</p> <p>По железной дороге транспортировку осуществляют в крытых вагонах повагонными или мелкими отправками или в универсальных контейнерах. Высота штабеля при транспортировании ж/д транспортом не должна превышать 2,5 м для картонных ящиков и 1,5 м для групповых упаковок и возвратных картонных ящиков.</p> <p>Речным транспортом продукцию транспортируют в контейнерах или транспортными пакетами.</p> <p>Автомобильным транспортом средство перевозят в контейнерах, транспортных пакетах или ящиках из гофрокартона. Ящики должны быть защищены от атмосферных осадков [1,12].</p>
<p><b>7.2 Правила хранения химической продукции</b></p>	
7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)	<p>Продукцию хранят в крытых сухих складских вентилируемых помещениях на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов при температуре +8<sup>0</sup>С до +28<sup>0</sup>С. Срок годности - 2 года со дня изготовления [1,3,4,12].</p>
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	<p>Жестяные аэрозольные баллоны [1].</p>
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	<p>Предохранять от ударов, воздействия прямых солнечных лучей и нагревания выше плюс 50<sup>0</sup>С. Хранить отдельно от лекарств и пищевых продуктов. Не разбирать и не давать детям. При использовании следовать указаниям по применению, нанесенным на упаковку [1].</p>
<p><b>8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты</b></p>	

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)	При применении контроль проводить не требуется. При производстве контроль ПДК р.з. ведется по компонентам (таблица 1) [1,7].
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Приточно-вытяжная система вентиляции в рабочих помещениях; герметичное исполнение оборудования, емкостей и присоединительных узлов; контроль ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны [1].
<b>8.3 Средства индивидуальной защиты персонала</b>	
8.3.1 Общие рекомендации	В помещениях при производстве и хранении средства на видном месте должны быть вывешены знаки безопасности со смысловыми значениями: «Осторожно! Легковоспламеняющиеся вещества», «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить». При работе с продуктом соблюдать меры пожарной безопасности, Избегать попадания средства на поврежденные участки кожи и в глаза. Не применять детям, беременным и кормящим женщинам, лицам с повышенной чувствительностью [1,12,15].
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	Респиратор [1,3].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	При производстве продукции -специальная защитная одежда (костюмы, халаты), противоскользящие ботинки, средства защиты рук (нарукавники, перчатки), защитные очки. При использовании - резиновые перчатки, рабочая одежда [1].
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	Не распылять вблизи открытого огня и раскаленных предметов. Избегать попадания на горячие металлические поверхности. Не допускать попадания в глаза и вовнутрь. Работать в хорошо проветриваемом помещении или оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией. При использовании следовать указаниям по применению, нанесенным на упаковку [1].
<b>9 Физико-химические свойства</b>	
9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Аэрозоль. Основной продукт - однородная жидкость синего цвета [1].
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Избыточное давление в аэрозольной упаковке при 20°C - 2 – 6 кгс/см <sup>2</sup> ; Степень эвакуации содержимого аэрозольной упаковки, % - не менее 95; В воде – не растворим [1].
<b>10 Стабильность и реакционная способность</b>	
10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Средство стабильно при нормальных условиях в течение срока годности [1].
10.2 Реакционная способность	Определяется реакционной способностью входящих в состав компонентов, которые могут окисляться [3,4].

<p>10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)</p>	<p>В результате терморазложения при высоких температурах, например в очаге пожара, возможно образование оксидов углерода [1].</p>
<p><b>11 Информация о токсичности</b></p>	
<p>11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)</p>	<p>Малоопасная продукция [2,5].</p>
<p>11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)</p>	<p>При вдыхании (аэрозоля), попадании на кожу и слизистые оболочки глаз, поступлении в органы пищеварения (при случайном проглатывании).</p>
<p>11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека</p>	<p>Центральная нервная и дыхательная системы, сердечно-сосудистая система, печень, система крови [3-4].</p>
<p>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)</p>	<p>Оказывает слабое раздражающее действие на кожные покровы и слизистые оболочки глаз при однократном и повторном воздействии. Летучие компоненты вызывают раздражение слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей. Обладает кожно-резорбтивным действием [1,2].</p>
<p>11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)</p>	<p>Отдаленные последствия по продукции в целом не изучались [1-4].</p>
<p>11.6 Показатели острой токсичности (DL<sub>50</sub> (ЛД<sub>50</sub>), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL<sub>50</sub> (ЛК<sub>50</sub>), время экспозиции (ч), вид животного)</p>	<p>Острая токсичность при введении в желудок: DL<sub>50</sub> &gt;5000 мг/кг, белые крысы Острая токсичность при нанесении на кожу: DL<sub>50</sub>&gt;2500мг/кг, белые крысы Ингаляционная опасность методом статической ингаляционной заправки: CL<sub>50</sub>&gt;50000 н.у., белые мыши, 2 часа [2].</p>
<p><b>12 Информация о воздействии на окружающую среду</b></p>	
<p>12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)</p>	<p>Продукция может загрязнять атмосферный воздух, водоемы и почвы: появление постороннего запаха в воздухе, появление пленки на поверхности воды, угнетение растительности. Продукты термодеструкции и горения опасны для атмосферного воздуха. Упаковка продукции может механически загрязнять водоемы и почвы.</p>
<p>12.2 Пути воздействия на окружающую среду</p>	<p>При нарушении правил применения, хранения, транспортирования, удаления отходов; загрязнение сточных вод в результате аварий и ЧС.</p>
<p><b>12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду</b></p>	
<p>12.3.1 Гигиенические нормативы</p>	

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата ревизии: 22.11.2024

**mte** MATERIALS  
TOOLS  
EQUIPMENT

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)				
Таблица 2 [22,23,24,27]				
Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ, класс опасности)	ПДК вода или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Метилацетат	0,07, рефл., 4 класс	0,1, с.-т., 3 кл.	0,3, токс., 4кл.	Не установлена
Нафта (нефтяной) гидрированный легкий	Нет данных	0,3, орг.пл., 4 кл.	Нет данных	Не установлена
Сольвент нефтяной	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Не установлена
Диметиловый эфир	ОБУВ -0,2	5, с.-т., 4 кл.	Нет данных	Не установлена
12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)	По продукции в целом сведения отсутствуют. Сведения приведены по компонентам основного продукта: Метилацетат Токсичность для рыб: LC50 (96 ч) 250 - 350 мг/л, рыба-зебра ( <i>Brachydanio rerio</i> ) Водные беспозвоночные: ЕС50 (48 ч) 1.027 мг/л, дафния/ <i>Daphnia magna</i> Водные растения (водоросли): ЕС50 (72 ч) > 120 мг/л (Коэффициент роста), зеленые водоросли Микроорганизмы/ воздействие на активный ил: ЕС10 (16 ч) 1.830 мг/л, <i>Pseudomonas sp.</i> [3, 4].			
12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)	Данные по продукции отсутствуют [3,4].			
<b>13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)</b>				
13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании	Меры безопасности при работе с отходами аналогичны рекомендованным для работы со средством (см. разд. 7 и 8 ПБ).			
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	По окончании срока годности продукцию утилизируют как бытовой отход [1,12].			
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	В быту использованные баллоны выбрасываются в контейнер для мусора [1].			
<b>14 Информация при перевозках (транспортировании)</b>				
14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	1950 [19,20].			

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата ревизии: 22.11.2024



14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	АЭРОЗОЛИ. Лак для защиты клемм в аэрозольной упаковке [1,19].
14.3 Применяемые виды транспорта	Все виды транспорта, кроме авиационного и морского, в крытых транспортных средствах [1,12,20].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	
- класс	9
- подкласс	9.1
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 при железнодорожных перевозках)	9113 2115
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	«3»
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	[19].
- класс или подкласс	Класс 2
- дополнительная опасность	Отсутствует
- группа упаковки ООН	Отсутствует
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Маркировка должна проводиться по ГОСТ Р 51697 и ГОСТ 14192 с указанием манипуляционных знаков: «Верх», «Бережь от солнечных лучей», «Ограничение температуры», «Предел по количеству ярусов в штабеле» [1,12,21].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	При ж/д перевозках - аварийная карточка №220 [20].
<b>15 Информация о национальном и международном законодательствах</b>	
<b>15.1 Национальное законодательство</b>	
15.1.1 Законы РФ	«О защите прав потребителей», «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О техническом регулировании».
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Протокол испытаний [2]. Экспертное заключение [24].
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не подпадает под действие международных конвенций и соглашений.
<b>16 Дополнительная информация</b>	
16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)	ПБ разработан впервые.

## 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ТУ 2384-131-44361940-2016 Лак для защиты клемм в аэрозольной упаковке.
2. Протокол лабораторных исследований № 3643/581 от 30.03.2017 г. на Лак для защиты клемм в аэрозольной упаковке. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург».
3. Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ.
4. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>
5. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
6. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
7. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны. ГН 2.2.5.1313-03/2.2.5.2308-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003, 2008.
8. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ГН 2.1.6.1338-03/2.1.6.2309-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003, 2008.
9. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2307-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003, 2008.
10. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №20 от 18.01.2010 Федерального агентства по рыболовству.
11. ПДК/ОДУ химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2041-06/ ГН 2.1.7.2042-06. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2006.
12. ГОСТ Р 51697-2000. Товары бытовой химии в аэрозольной упаковке. Общие технические требования.
13. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Спр.в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000 и 2004.
14. НПБ 256-99. Препараты в аэрозольных упаковках. Общие требования пожарной безопасности.
15. Средства индивидуальной защиты. Справ. Изд. П/р С.П. Каминского. - Л.: Химия, 1989.
16. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской республики. – М.: «Транспорт», 2000.
17. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7/ т.1, п /р Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. – Л.: Химия, 1976.
18. Вредные химические вещества. Углеводороды. Галогенпроизводные углеводородов. Справ. изд./ А.Л. Бандман, Г.А. Войтенко, Н.В. Волкова и др. П/р В.А. Филова и др. – Л.: Химия, 1990.
19. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Т.1. – ООН, 2015.
20. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
21. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов. С изм.1-3.
22. ДОПОГ. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2011 г.
23. Правила перевозок опасных грузов. Приложения 1 и 2 к СМГС. - М.: МПС РФ, 2009.
24. Экспертное заключение № 78.01.09.238.П.1176 от 31.03.2017 г. на Лак для защиты клемм в аэрозольной упаковке. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург».
25. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
26. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
27. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
28. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.