

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 ³
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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата ревизии: 22.11.2024

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике	
1.1 Идентификация химической продукции	
1.1.1 Техническое наименование	Лак для защиты клемм в аэрозольной упаковке 0890104155
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].
1.2 Сведения о производителе и/или поставщике	
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
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))	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].
2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013	
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].
3 Состав (информация о компонентах)	
3.1 Сведения о продукции в целом	
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].			
3.2 Компоненты (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/м³	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
4 Меры первой помощи [1-4,17]					
4.1 Наблюдаемые симптомы					
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.			
4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим					
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.			
5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности					
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, °С: минус 9,4;			

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата ревизии: 22.11.2024



ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)	Температура самовоспламенения, °C: 470. Нафта (нефтяной) гидрированный легкий: Температура вспышки, °C: минус 12; Температура самовоспламенения, °C: 367. Сольвент нефтяной: Температура вспышки, °C: 64; Температура самовоспламенения, °C: >200. Диметиловый эфир: нижний взрывной предел: 3,3% (об.); верхний взрывной предел: 26,2 % (об.); Температура самовозгорания: 226 °C 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 повышения 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.
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. 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].
6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций	
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-

	чий разлитого продукта, засыпать его песком с последующим удалением (при проливе на почвы – с верхним слоем грунта) и обезвреживанием [16].
6.2.2 Действия при пожаре	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].
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	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].
7.1.2 Меры по защите окружающей среды	Не нарушать герметичность упаковки. Не допускать попадания продукта в объекты окружающей среды.
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Перевозить всеми видами транспорта, кроме авиационного и морского, в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. 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. Речным транспортом продукцию транспортируют в контейнерах или транспортными пакетами. Автомобильным транспортом средство перевозят в контейнерах, транспортных пакетах или ящиках из гофрокартона. Ящики должны быть защищены от атмосферных осадков [1,12].
7.2 Правила хранения химической продукции	
7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)	Продукцию хранят в крытых сухих складских вентилируемых помещениях на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов при температуре +8⁰С до +28⁰С. Срок годности - 2 года со дня изготовления [1,3,4,12].
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Жестяные аэрозольные баллоны [1].
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	Предохранять от ударов, воздействия прямых солнечных лучей и нагревания выше плюс 50⁰С. Хранить отдельно от лекарств и пищевых продуктов. Не разбирать и не давать детям. При использовании следовать указаниям по применению, нанесенным на упаковку [1].
8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты	

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата ревизии: 22.11.2024



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].
8.3 Средства индивидуальной защиты персонала	
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].
9 Физико-химические свойства	
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, pH, 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 ² ; Степень эвакуации содержимого аэрозольной упаковки, % - не менее 95; В воде – не растворим [1].
10 Стабильность и реакционная способность	
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].

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата ревизии: 22.11.2024



10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	В результате терморазложения при высоких температурах, например в очаге пожара, возможно образование оксидов углерода [1].
11 Информация о токсичности	
11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	Малоопасная продукция [2,5].
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	При вдыхании (аэрозоля), попадании на кожу и слизистые оболочки глаз, поступлении в органы пищеварения (при случайном проглатывании).
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Центральная нервная и дыхательная системы, сердечно-сосудистая система, печень, система крови [3-4].
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 sensibilizing действие)	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].
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Отдаленные последствия по продукции в целом не изучались [1-4].
11.6 Показатели острой токсичности (DL ₅₀ (ЛД ₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL ₅₀ (ЛК ₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)	Острая токсичность при введении в желудок: DL ₅₀ > 5000 мг/кг, белые крысы Острая токсичность при нанесении на кожу: DL ₅₀ > 2500 мг/кг, белые крысы Ингаляционная опасность методом статической ингаляционной заправки: CL ₅₀ > 50000 н.у., белые мыши, 2 часа [2].
12 Информация о воздействии на окружающую среду	
12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)	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.
12.2 Пути воздействия на окружающую среду	При нарушении правил применения, хранения, транспортирования, удаления отходов; загрязнение сточных вод в результате аварий и ЧС.
12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду	
12.3.1 Гигиенические нормативы	

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата ревизии: 22.11.2024



(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 ³ (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 (*Brachydanio rerio*)
Водные беспозвоночные:
EC50 (48 ч) 1.027 мг/л, дафния/*Daphnia magna*
Водные растения (водоросли):
EC50 (72 ч) > 120 мг/л (Коэффициент роста), зеленые водоросли
Микроорганизмы/ воздействие на активный ил:
EC10 (16 ч) 1.830 мг/л, *Pseudomonas sp.* [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].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

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].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство	
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.

16 Дополнительная информация

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.