

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике	
1.1 Идентификация химической продукции	
1.1.1 Техническое наименование	Консистентные смазки Торговая марка «RUSEFF», Торговая марка «PARTNER», Торговая марка «ReinWell». Синтетическая литиевая смазка Минеральная литиевая смазка Литий-кальцевая смазка Литий-комплексная смазка Кальций-сульфонатная смазка Графитная смазка Антифрикционная всесезонная смазка Полимочевинная смазка Молибденовая литиевая смазка Универсальная смазка Универсальная литиевая смазка с дисульфидом молибдена Универсальная литиевая смазка Универсальная высокотемпературная литиевая комплексная смазка Высокотемпературная литиевая смазка для подшипников Молибденовая литиевая смазка высокого давления Высокотемпературная смазка Паста противоскрипная для тормозных колодок Смазка для направляющих суппорта Смазка для высоких нагрузок Смазка пластичная для шарниров равных угловых скоростей (ШРУС) Литол 24 Солидол, Смазка № 158 Силиконовая смазка Смазка клемм АКБ Смазка для триподов
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Смазки предназначены для применения в узлах трения колесных и гусеничных транспортных средств, промышленного оборудования и судовых механизмах различного назначения, работающих при температурах от минус 40 до плюс 300°C (кратковременно до 330°C) [1].
Код ОКПД 2 19.20.29.210	Код ТН ВЭД 2710199800
СТО 28612638-013-2019 Смазки. Технические условия	
1.2 Сведения о производителе и/или поставщике	
1.2.1 Полное официальное название организации	ООО «АЛЛЕЯ ГРУПП»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	117279, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 93А, эт. 4, пом. 1, комн. 18в
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	Тел./Факс: 8 (499) 277-15-77 Федеральное Медико-биологическое Агентство Федеральное Государственное Учреждение «Научно – практический Токсикологический Центр», 129090, Москва, Сухаревская пл., дом 3.

		Экстренная помощь (24 часа) +7 (495) 628 - 16 – 87			
1.2.4 Факс		Тел./Факс: 8 (499) 277-15-77			
1.2.5 E-mail		info@alleya-group.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)		По ГОСТ 12.1.007 относятся к умеренно опасным веществам – 3 класс опасности [2]. Не классифицируется по критериям СГС [5-8].			
2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2007					
2.2.1 Сигнальное слово		Отсутствует [3].			
2.2.2 Символы опасности		Отсутствует [3].			
2.2.3 Краткая характеристика опасности		Не классифицируется [3].			
3 Состав (информация о компонентах)					
3.1 Сведения о продукции в целом					
3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)		Не имеет [1].			
3.1.2 Химическая формула		Не имеет [1].			
3.1.3 Общая характеристика состава		Смазки представляет собой смесь минеральных масел, загущенную литиевыми мылами технических кислот с добавлением присадок [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					
Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Масло минеральное (нефтяное)	70-95	5 Аэрозоль	3	8042-47-5	232-455-8
12-оксистеарат лития	10-20	Не установлена	Нет	7620-77-1	232-536-5
Оверокс (пентаэритриттетраakis [3- (3,5-дитетрабутил-4-оксифенил пропионата]	≤ 0,5	10	4	6683-19-8	229-722-6
диалкилдитиофосфат цинк	≤ 0,5			68649-42-3	272-028-3
Дополнительные компоненты: Вода деминерализованная , силиконовая эмульсия , парафины, воска, консерванты , ароматизаторы.					
4 Меры первой помощи					
4.1 Наблюдаемые симптомы					
4.1.1 При вдыхании		По продукту в целом данных нет. Масло минеральное: продолжительное вдыхание паров и аэрозоля могут вызвать головную боль, общую			

	слабость, кашель, тошноту [4, 11].
4.1.2 При воздействии на кожу	По продукту в целом данных нет Масло минеральное: при длительном или продолжительном контакте возможны сухость, покраснение [4, 11].
4.1.3 При попадании в глаза	По продукту в целом данных нет Масло минеральное: при попадании в глаза возможно небольшое раздражение [4, 11].
4.1.4 При проглатывании	По продукту в целом данных нет Масло минеральное: тошнота, рвота, диарея, боли в области живота [4, 11].
4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим	
4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Свежий воздух, покой, тепло, крепкий чай или кофе. При необходимости обратиться за медицинской помощью [4, 11, 12].
4.2.2 При воздействии на кожу	Снять загрязненную одежду. Удалить продукт с кожи ватным тампоном. Тщательно промыть кожу теплой водой с мылом [1, 4, 11, 12].
4.2.3 При попадании в глаза	Промыть глаза проточной водой в течение не менее 15 минут. Снять контактные линзы и продолжить промывание. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1, 4, 11, 12].
4.2.4 При проглатывании	Активированный уголь, солевое слабительное. Обратиться за медицинской помощью [12].
4.2.5 Противопоказания	Не пытайтесь вызвать рвоту! Ни при каких обстоятельствах не заставляйте находящееся без сознания лицо вызвать рвоту или принимать жидкости! Немедленно обратитесь за необходимой медицинской помощью.
5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности	
5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Горючее вещество [1, 10].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)	Для продукта: Температура вспышки в закрытом тигле 183°C; Температура вспышки в открытом тигле 199 °C [1].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Компоненты продукта при термодеструкции образуют оксиды углерода. Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма. Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие [4, 11, 13].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Распыленная вода, воздушно-механическая и химическая пена, порошки, огнетушители любого

	типа, сухой песок, противопожарное полотно (кошма), при объемном тушении - углекислый газ, перегретый пар [4, 14].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Не использовать воду в виде компактных струй для тушения горящего продукта [4, 11, 14].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров	Боевая одежда пожарных БОП [18].
5.7 Специфика при тушении	При растекании продукта образуется скользкая поверхность [4, 18].
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	Оповестить об опасности местные власти и территориальную службу Роспотребнадзора. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь [1, 18].
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях	При разливе: Спецодежда типа Нм, маслостойкие перчатки. При пожаре: огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [1, 15-17].
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)	Сообщить в территориальную службу Роспотребнадзора. Устранить течь. Перекачать содержимое в исправную емкость. Не допускать попадания продукта в водоемы, подвалы, канализацию. Проливы оградить земляным валом, засыпать инертным материалом (песком, землей). Срезать поверхностный слой грунта с загрязнением, собрать и вывезти для утилизации в места, согласованные с территориальной службой Роспотребнадзора. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. При разливе в помещении собрать продукт в отдельную тару, место разлива протереть сухой тканью или ветошью, затем смыть горячей водой с моющим средством [1, 18].
6.2.2 Действия при пожаре	Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и

	химической пенами с максимального расстояния. Небольшие очаги пожара тушить пенным, порошковым, углекислотным огнетушителем, сухим песком, землей, другими подручными средствами [1, 14].
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 вентиляция рабочих помещений. Герметизация оборудования, аппаратов слива и налива, емкостей для хранения продукции и используемого сырья [1].
7.1.2 Меры по защите окружающей среды	Герметизация оборудования и тары. Сбор и организованное размещение отходов. Анализ сточных вод, анализ промышленных выбросов в атмосферу [1, 23].
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Продукт перевозят всеми видами транспорта, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [1, 26-29].
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)	Хранят в герметично закрытой таре изготовителя вдали от источников открытого огня. Несовместимые при хранении вещества: окислители, щелочи и кислоты. Гарантийный срок хранения - 5 лет с даты изготовления [1].
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Упаковывают полимерную или металлическую тару различной вместимости. Для транспортирования продукцию в потребительской упаковке пакетируют с применением термоусадочной пленки или ящиков из гофрированного картона [1].
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	В быту не применяется [1].
8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты	
8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)	Контроль параметров в воздухе рабочей зоны следует вести по минеральному маслу: ПДК р.з.= 5 мг/м ³ (аэрозоль) [9, 11].
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Приточно-вытяжная система вентиляции производственных помещений, герметизация оборудования, контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны [1].
8.3 Средства индивидуальной защиты персонала	
8.3.1 Общие рекомендации	Соблюдение инструкции по технике безопасности и

	правил пожарной безопасности. Все работы проводить с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания, защитных перчаток. Соблюдать правила личной гигиены. Не принимать пищу на рабочих местах, не курить [1].
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	В обычных условиях работы средства защиты органов дыхания не требуются [1].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Спецодежда, обувь, средства защиты рук типов Мп или Нм, кремы пленкообразующие (биологические перчатки) [1, 15, 17].
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	В быту не применяется [1].
9. Физико-химические свойства	
9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Однородная мазь от светло-желтого до коричневого цвета. В воде нерастворима [1] Допускается окрашивание пигментами в различные цвета.
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	- Температура каплепадения, °С, не ниже - 185; - Пенетрация при 25°С с перемешиванием, мм-1, в пределах - 220-250 [1].
10 Стабильность и реакционная способность	
10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Продукт стабилен при соблюдении условий хранения и транспортирования [4, 11].
10.2 Реакционная способность	При нормальных условиях эксплуатации не вступает в химические реакции с кислородом воздуха и водой [4, 11].
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Открытое пламя, контакт с сильными окислителями [1, 4, 11].
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 воздействию на организм. При непосредственном продолжительном контакте может раздражать кожу и глаза [1, 4, 11].
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	По продукту в целом данные отсутствуют. Минеральное масло: При продолжительном вдыхании масляного

	аэрозоля и проглатывании – центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, морфологический состав периферической крови [4, 11].
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)	По продукту в целом данные отсутствуют. Минеральное масло: Раздражает верхние дыхательные пути. Длительные контакты с кожей могут привести к масляному фолликулиту, профессиональному дерматиту, возможна sensibilization кожи, обладает кожно- резорбтивным действием. При длительном вдыхании возможны хронические заболевания органов дыхания (риниты, фарингиты, бронхиты, пневмосклероз, липоидная пневмония). Длительная ингаляция аэрозоля масел в концентрации 30-300 мг/м ³ приводит к хронической интоксикации. При длительном воздействии больших концентраций возможны психические расстройства, изменения со стороны крови [4, 11]. 12-оксистеарат лития: Может раздражать кожные покровы, слизистые оболочки глаз [4].
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	По продукту в целом данные отсутствуют. Минеральное масло: Кумулятивные свойства масла выражены слабо. Мутагенное действие не установлено. Эмбриотропное, тератогенное, гонадотропное действие не изучались. По данным МАИР канцерогенное действие на человека не установлено [4, 11]. 12-оксистеарат лития: Эмбриотропное, тератогенное, гонадотропное действие не изучались. По данным МАИР канцерогенное действие на человека не установлено [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)	По продукту в целом данные отсутствуют. Минеральное масло: DL ₅₀ >5000 мг/м ³ , в/ж, крысы, мыши; CL ₅₀ не достигается [4, 11]. 12-оксистеарат лития: DL ₅₀ >2000 мг/м ³ , в/ж, крысы, мыши; DL ₅₀ >5000 мг/м ³ , н/к, 24 ч крысы [4].
12 Информация о воздействии на окружающую среду	

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)	Попадание масла в природную среду вызывает загрязнение водоемов и почвы. Нарушает кислородный обмен в водоемах. Образует пленку на поверхности водоемов. При попадании в почву отрицательно влияет на растительность, подавляет жизнедеятельность организмов, обитающих в воде и почве [1, 4, 11].
12.2 Пути воздействия на окружающую среду	Нарушение правил хранения, транспортирования, неорганизованная ликвидация отходов, сброс в водоемы и на рельеф [1].

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 2

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Минеральное масло	0,05 (ОБУВ), для веретенного, машинного, цилиндрического и др. минеральных нефтяных масел	0,3 /нефть, кроме многосернистой/ (орг. пленка, 4 класс)	0,05 (нефтепродукты) для морей и их отдельных частей, токс., 3 класс; 0,05 (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии), рыб.-хоз. (запах мяса рыб), 3 класс	не установлена

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

По продукту в целом данных нет.
 Минеральное масло:
 CL>16 мг/л, *Salmo irideus* (Радужная форель);
 CL > 0,1 мг/л, Дафний Магна.
 Содержание нефтепродуктов свыше 16 мг/л приводит к гибели рыб, нарушает нормальное развитие икры [11].

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

Минеральное масло
 Медленно трансформируется в окружающей среде [11].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

¹ 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).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании	Меры безопасности аналогичны рекомендованным для работы со смазками (см. разделы 7, 8 ПБ).
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	Отходы, загрязнённый продукт с места аварии, собирают в ёмкость и направляют для ликвидации в места, согласованные с территориальными органами Роспотребнадзора [23].
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	В быту не применяется [1].
14 Информация при перевозках (транспортировании)	
14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	Не применяется [28].
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	Транспортное наименование: Смазки торговых марок «RUSEFF», «PARTNER», «ReinWell». Синтетическая литиевая смазка Минеральная литиевая смазка Литий-кальцевая смазка Литий-комплексная смазка Кальций-сульфонатная смазка Графитная смазка Антифрикционная всесезонная смазка Полимолевинная смазка Молибденовая литиевая смазка Универсальная смазка Универсальная литиевая смазка с дисульфидом молибдена Универсальная литиевая смазка Универсальная высокотемпературная литиевая комплексная смазка Высокотемпературная литиевая смазка для подшипников Молибденовая литиевая смазка высокого давления Высокотемпературная смазка Паста противоскрипная для тормозных колодок Смазка для направляющих суппорта Смазка для высоких нагрузок Смазка пластичная для шарниров равных угловых скоростей (ШРУС) Литол 24 Солидол Силиконовая смазка
14.3 Применяемые виды транспорта	Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [1].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	
- класс	Нет [24].
- подкласс	Нет [24].
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	Нет [24].
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	Нет [24].
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
- класс или подкласс	Нет [24].

- дополнительная опасность	Нет [24].
- группа упаковки ООН	Нет [24].
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	На транспортной таре размещают манипуляционные знаки: «Хрупкое. Осторожно», «Верх», «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей», «Предел по количеству ярусов в штабеле» [25].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	Не применяются [30].
15 Информация о национальном и международном законодательствах	
15.1 Национальное законодательство	
15.1.1 Законы РФ	«Об охране окружающей среды» от 10.01.2002г. № 7-ФЗ; «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99г. №52-ФЗ; «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998г. № 89-ФЗ; «О Техническом регулировании» от 27.12.2002г. №184-ФЗ.
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Нет.
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не регулируется [31].
16 Дополнительная информация	
16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ	«ПБ разработан впервые»
16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности ⁴	
1. СТО 28612638-013-2019 Смазки автомобильные. Технические условия 2. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. 3. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. 4. База данных ЕСНА (Registered substances) (сайт https://echa.europa.eu). 5. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. 6. ГОСТ 32423-2013 классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм. 7. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. 8. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду. 9. ГН 2.2.5.3532-18 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны"; ГН 2.2.5.2308-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. 10. ГОСТ 12.1.044-2018 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения». 11. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества.	

⁴ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

- Минеральное масло (нефтяное). РПОХВ: № ВТ- 001052 от 18.10.96.
12. Вредные вещества в промышленности. Органические вещества. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Том 1/Под общей ред. Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной – Л: Химия, 1976.
 13. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993.
 14. Корольченко А.Я. Пожароопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник в двух частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2004.
 15. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств. Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. – М.: ФИД «деловой Экспресс», 2002.
 16. ГОСТ 12.4.034-2017 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.
 17. ГОСТ 12.4.103-83 ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты рук и ног.
 18. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам. МПС.- Москва, 1997.
 19. ГН 2.1.6.3492-17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений.
 20. ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».
 21. ГН 2.1.5.2307-07 Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
 22. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения. Приложение к приказу Минсельхоза России от 13 декабря 2016г. № 552.
 23. Санитарные правила и нормативы. 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов потребления и производства.
 24. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка. – М.: Изд-во стандартов, 1988.
 25. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов
 26. Правила перевозки грузов автомобильным транспортом – (в ред. ПП РФ от 30.12.2011г. № 1208) утв. ПП РФ от 15 апреля 2011г. №272.
 27. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам. МПС РФ – М.: Транспорт, 1996.
 28. Рекомендации по перевозке опасных грузов – типовые правила Организации Объединенных Наций.
 29. Правила перевозок опасных грузов. Приложение 2 к "Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС)", МПС РФ, 1998.
 30. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики" (утв. СЖТ СНГ, протокол от 30.05.2008 N 48) (в редакции от 19.10.2018).
 31. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой.- ООН, 1989.
- Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях.- ООН, 2001.

Приведенная выше информация основана на данных, которые нам известны и на сегодня считаются точными. Поскольку эта информация может быть применена в условиях, которые находятся вне нашего контроля и с которыми мы можем быть незнакомы, и поскольку данные, которые станут доступными впоследствии, могут потребовать изменения этой информации, мы не принимаем на себя никакой ответственности за результаты ее использования. Эта информация предоставляется на том условии, что лицо, получившее ее, самостоятельно принимает решение в отношении ее пригодности для его конкретных целей.