142172, РФ, Московская область,
г. Щербинка, ул. Южная, д. 10

Web: www. mos-test.ru
e-mail: info@mos-test.ru

МОСТЕСТ

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)
Material Safety Data

РПБ № 1 8 3 8 6 7 8 4 . 0 2 . 1 3 1 6 5 от «14 » марта 2016 г.

Действителен до «14 » марта 2016 г.

Испытательный центр нефтепродуктов.
ООО «МОСТЕСТ» Руководитель _____ Гостов И.И.
М.П.

НАИМЕНОВАНИЕ

Техническое (по НД)	Смазка ВНИИНП-254 (Атланта)
Химическое (по IUPAC)	Смазка ВНИИНП-254 (Атланта)
Торговое	Смазка ВНИИНП-254 (Атланта)
Синонимы	Не имеет

Условное обозначение и наименование НД (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS и т.д.)

ТУ 38.1011048-85 Смазка ИНИИНП-254 (Атланта) Технические условия.

Код ОКП:	**Код ТН ВЭД:**	**Серия, № и дата РПОХВ**
0 2 5 4 1 1 0 1 0 0	3 4 0 3 1 9 1 0 0 0	Не подлежит регистрац.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ.

Краткая (словесная): Горючий продукт. По воздействию на организм человека относится к 4-му классу опасности. Обладает раздражающим действием на кожу, слизистые оболочки глаз и дыхательных путей. Представляет опасность для окружающей среды. Компоненты смазки обладают низкой летучестью.

Сигнальное слово: «Осторожно»

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

Основные опасные компоненты	**ПДК р.з., мг/м^3**	**Класс опасности**
Полиальфаолефиновое масло (ПАО)	10 аэрозоль	Нет
Трикрезилфосфат	0,1 мг/м^3	2

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «Эксперт-Ойл», г.Москва, Симферопольское шоссе, д. 20, стр. 1.
Тип заявителя: Производитель

Код ОКПО 8 1 6 8 3 8 1 9 Телефон экстренной связи: (495) 77-11-093

Главный технолог: _____ / Маслов .Р.Р./

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
ТНВЭД - Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
ПДКр.з. - Предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м^3 (максимальная разовая/среднесменная)
Safety Data Sheet - русский перевод - паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства)

Паспорт безопасности соответствует:
- рекомендациям ООН ST/SG/AC. 10/30 «СГС (GHS)»;
- регламенту ЕС «Regulation № 1907/2006 concerning Registration, Evaluation, Authorisationand Restriction of Chemicals (регламент REACH -Регистрация, Оценка, Разрешение и ограничение Химических веществ)», приложение II

Сигнальное слово: - указывается одно из двух слов «Опасно» или «Осторожно» (либо «Отсутствует») в соответствии с ГОСТ 31340-2007 «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования»

1 НАИМЕНОВАНИЕ (НАЗВАНИЕ) И СОСТАВ ВЕЩЕСТВА

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1. Техническое наименование: Смазка ВНИИНП-254 (Атланта)

1.2 Химические формулы: Нет. Смесь сложного состава.

1.3. Краткие рекомендации по применению:

1,3,1 Смазка ВНИИ НП-254 (Атланта) предназначена для подшипников скольжения, винтовых механизмов и зубчатых передач. Работоспособна при высоких нагрузках в интервале температур от минус 60°С до 150°С .Создана на основе синтетического углеводородного масла ПАО (полиальфаолефиновое масло по ТУ 053-004-54409843-2004), загущенного литиевым мылом 12-окситеариновой кислоты, литиевым мылом стеариновой кислоты с добавлением присадок фенольного типа: противоизносной (трикрезилфосфат по ГОСТ 5728), антифрикционной (бензотриазол по ТУ 6-09-1291-87), антиокислительной (агидол по ТУ 38.5901237-90).
Смазка характеризуется высокой морозостойкостью, низкой испаряемостью, стабильными реологическими свойствами, высокой работоспособностью, что обеспечивает длительный ресурс работы узлов трения.

1.3.2 Состав по компонентам (массовая доля, ПДКр.з., класс опасности и степень опасности

Наименование компонента	**%**	**ПДК р.з., мг/м^3**	**Класс опасности**
Полиальфаолефиновое масло (ПАО)	75-80	10(аэрзоль)	4
Литиевое мыло 12-оксистеариновой кислоты	5,5-8,5	Не установлена	Не классиф
Литиевое мыло стеариновой кислоты	5,5-8,5	Не установлена	Не классиф
Антиокислительная присадка Агидол	0,05-0,15	Нет	4
Трикрезилфосфат	3,8-4,2	0,1	2
Бензотриазол	0,05-0,2	10	3

2. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

Полное официальное название организации: ООО «Эксперт-Ойл»
Адрес (почтовый): г. Москва, Симферопольское шоссе, д. 20, стр. 1.
Тел./факс: Отдел реализации: (495)7711093
E-mail: info@expert-oil.com

3. ВИДЫ ОПАСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И УСЛОВИЯ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

3.1 Воздействие на человека /1, 22, 23,24/

3.1.1 Общие характеристики воздействия:
Смазка ВНИИНП-254 (Атланта) является умеренно опасным по степени воздействия на организм человека продуктом и относятся к 4-му классу опасности /1,24/.
Основной компонент смазки - синтетическое масло ПАО – малоопасное низколетучее вещество, опасность ингаляционного отравления практически отсутствует. Остальные компоненты находятся в смазке в небольшом количестве, обладают низкой летучестью, их воздействие незначительно. При использовании наиболее вероятен контакт с кожей, который может характеризоваться местнораздражающим действием и способностью проникать через неповрежденную кожу.
При попадании на кожу и в глаза вызывает раздражение.

3.1.2 Пути поступления в организм:
При попадании на кожу и слизистые оболочки глаз, при попадании во внутрь.

3.1.3 Поражаемые органы, ткани и системы:
Слизистые оболочки глаз, кожные покровы, желудочно-кишечный тракт

3.1.4 Наблюдаемые признаки и симптомы:
При попадании на кожу и в глаза возможно раздражение с покраснением. При длительном воздействии на кожу - дерматиты.

3.2 Воздействие на окружающую среду

3.2.1 Общая характеристика:
Может приводить к загрязнению почв и водных объектов.

3.2.2 Пути воздействия на окружающую среду:
При несоблюдении правил обращения, при неорганизованном размещении и захоронении или сжигании отходов, в результате чрезвычайных ситуаций.

3.2.3 Наблюдаемые признаки воздействия:
Изменение органолептических свойств воды, загрязнение и деградация почв

3.3 Гигиенические нормативы: /1, 22, 23,24/

Полиальфаолефиновое масло ПАО
ПДК р.з.= 10 мг/м^3 (аэрозоль)
ПДКатм.в = 0,1 мг/м^3
ПДК рыб.хоз. данные отсутствуют т.

Трикрезилфосфат /22/
Представляет собой нелетучую, трудновоспламеняющуюся, невэрывоопасную жидкость с температурой вспышки 228°С .
При температуре 250 °С возможно незначительное разложение продукта с выделением паров фенола и паров изомеров крезола. Предельно допустимая концентрация паров фенола и крезола в воздухе производственных помещений (производство трикрезилфосфата) составляет 0.3 и 0,5 мг/м^3 соответственно. Предельно допустимая концентрация трикрезилфосфата 0.1 мг/м^3

В воде водоемов (Трикрезилфосфат).
Трикрезилфосфат нерастворим в воде. Растворяется в органических растворителях, жирах, некоторых маслах. Температура кипения ТКФ составляет около 290 °С
ПДКв**.** Нет данных
Рыбохозяйственное водопользование: (Трикрезилфосфат).
ПДК рыб.хоз. Нет данных
Бензотриазол /23/
ПДКр.з (рекомендована) 10 мг/м^3
ПДКв 0,1 мг/л. Класс опасности 1 для воды.
Другие данные отсутствуют.

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ /3,4,5,6,25/

4.1 При вдыхании:

Малоопасна вследствие низкой летучести компонентов.

4.2 При попадании на кожу:
Снять ватным тампоном или чистой ветошью, а затем тщательно промыть тёплой водой с мылом.

4.3 При попадании в глаза:
Немедленно тщательно промыть глаза обильным количеством тёплой воды, при стойком воспалении обратиться за медицинской помощью.

4.4 При отравлении внутрь организма (при проглатывании):

При попадании небольших количеств в рот тщательно промыть водой. При случайном проглатывании и попадании в желудок рвоту не вызывать, обратиться за медицинской помощью

4.5 Средства первой помощи (аптечка):
Активированный уголь, солевое слабительное, глазная стеклянная ванночка.
Аптечка стандартного образца..

4.6 Противопоказания:
Не вызывать рвоту искусственным путем.

5 МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности:
Смазка – горючий, взрывобезопасный продукт

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности: /1.22,23, 24/
Для жидкой основы смазки (ПАО): Температура вспышки не ниже 210°С
Трикрезилфосфат: Температура вспышки 228°С, температура воспламенения 249°С
Бензотриазол: Температура вспышки 190-195°С, температура самовоспламенения 210°С

5.3 Опасность, вызываемая продуктами горения и термодеструкции.
При пожаре и термодеструкции образуются токсичные продукты, вредные для здоровья человека: окиси азота, угарный газ, углекислый газ. /22,23/
5.4 Рекомендуемые средства пожаротушения:/1,18, 19/
При загораниях смазки применяют все средства пожаротушения, кроме воды.
5.5 Запрещённые средства тушения пожара:
Вода в виде компактных струй. /1,18.19/

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожара:

Применять пожарную спецодежду, изолирующий противогаз.

5.7 Специфика при тушении пожара:
Нет данных

6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

6.1 Меры по предупреждению чрезвычайных ситуаций /26/

6.1.1 Общие рекомендации:
Соблюдение правил пожарной безопасности.
Соблюдение правил транспортировки и хранения.
Герметичность тары.

6.1.2 Рекомендации по пожаровзрывобезопасности:
В помещении для хранения и эксплуатации смазки запрещено обращение с открытым огнём. /1,18/

6.1.3 Рекомендации по обращению и хранению:
Хранить в крытых складских помещениях или на спланированной площадке, защищенной от действия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков (см раздел 7).

6.1.4 Рекомендации по обеспечению безопасности персонала (пользователя)
Работы со смазкой следует проводить в помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией, оборудование должно быть заземлено от статического электричества.
При работе со смазкой избегать прямого контакта с глазами и с кожей, применять СИЗ (см. п. 8.3).
Тару плотно закрывать.
Запрещено применение открытого огня, не курить. /1,3/

6.1.5 Рекомендации по защите окружающей среды:
Не допускать попадания продукта в ливневые и канализационные коллекторы, в открытые водоёмы и почву (см. раздел 12).

6.1.6 Рекомендации по обезвреживанию, утилизации и захоронению отходов:
Собрать в отдельные ёмкости и отправить для ликвидации на специальные предприятия, имеющие разрешение и лицензию на переработку отходов (см. раздел 13).

6.1.7 Рекомендации по транспортированию:
Смазка транспортируется всеми видами крытого транспорта в соответствии с Правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта (см. раздел 14).

6.2 Меры по ликвидации чрезвычайных ситуаций: /22/

Необходимые действия.

6.2.1 Общего характера:
Удалить из опасной зоны персонал, не задействованный в ликвидации ЧС. Применять СИЗ.
Устранить источники огня, искр. Не курить..

6.2.2 При утечке (разливе):
При разливе смазку собрать в отдельную тару, место разлива протереть сухой тряпкой или ветошью. При разливе на открытой площадке место разлива засыпать песком или свежим грунтом.

6.2.3 При пожаре:
Не приближаться к горящим ёмкостям, тушить всеми разрешенными средствами, использовать полную защитную одежду (см. раздел 5).

6.2.4 При ликвидации последствий ЧС:
Место растекания смазки засыпать песком или свежим грунтом, собрать в специальные ёмкости и вывезти для ликвидации в места для сбора отходов, согласованные с местными органами Роспотребнадзора (см. раздел 13).

6.2.5 Средства индивидуальной защиты:
Защитные перчатки, спецодежда, спецобувь. СИЗ при пожаре – см. раздел 5

7. ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ

7.1 Меры безопасности и средства защиты при работе с продуктом:/1, 10/

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция производственных помещений. Соблюдать правила пожарной безопасности. Не курить, свести к минимуму накопление отходов и ветоши. Использование СИЗ (см. раздел 8). /1/

7.2 Условия и сроки безопасного хранения: /1. 10/
Смазку хранить в герметично закрытой таре на стеллажах, поддонах или штабелях в крытых складских помещениях или на площадке, защищённой от действия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков при температуре окружающего воздуха.
Смазка должна храниться в таре изготовителя.
Гарантийный срок хранения смазки в таре изготовителя -5 лет со дня изготовления.
Варианты фасовки: Банка из белой жести, 1 дм^3.

7.3 Несовместимые при хранении и транспортировании вещества (материалы):
Окислители /16/..

7.4 Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:
Банки из белой жести и алюминиевые тубы вместимостью от 0,1 до 0,85 кг /1/.

7.5 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:
Соблюдать условия по сохранению герметичности тары (упаковки).
Банки и тубы со смазкой упаковывают в дощатые или фанерные ящики, при ярусной упаковке между ними делаются горизонтальные прокладки. Предохранять тару от механических повреждений и попадания в неё влаги. Тару со смазкой устанавливают пробками вверх /1,10/.

8. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛА (ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ) /3,4 , 5/

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю
Синтетическое углеводородное масло (ПАО)– низколетучий продукт, что в нормальных условиях исключает возможность создания заметных концентраций паров жидкости в воздухе рабочих помещений /11,13/

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:
Вентиляция рабочих помещений.
Герметизация оборудования и тары.

8.3 Меры и средства защиты персонала:/3, 4, 5, 6, 25/

8.3.1 Общие рекомендации:
Избегать прямого контакта с продуктом. Не принимать пищу на рабочем месте. Перед приемом пищи, курением и после окончания работы мыть руки теплой водой с мылом. Тщательное удаление загрязнений с кожи с использованием специальных паст и моющих средств. Тщательная очистка и частая стирка спецодежды. Использовать СИЗ. Инструктаж по технике безопасности, периодический, периодические медицинские осмотры. /1,16,17, 25/

8.3.2 Защита органов дыхания:
В обычных условиях работы не требуется. В аварийных ситуациях - респираторы РУ-60, РУ-60 му, РПГ-67А или аналогичного типа.

8.3.3 Защита глаз
При нанесении смазки - защитные очки

8.3.4 Защита рук
Защитные перчатки

8.3.5 Защитная одежда
Спецодежда для защиты от воздействия масел и нефтепродуктов, защитные перчатки, защитные очки, кожаная обувь /

8.3.6 При применении и быту
В быту не применяется.

9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА /1/

9.1 Физическое состояние:

Однородная мазь гладкой структуры от светло-желтого до коричневого цвета.

9.2 Температура вспышки для жидкой основы смазки (ПАО): не ниже 210°С

9.3 Испаряемость % масс, не более 15

9.4 Растворимостьв воде: не растворяется в воде.

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И ХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

10.1 Стабильность:
Смазка стабильна при соблюдении условий хранения и транспртирования. /1/.

10.2 Реакционная способность:

При нормальных условиях эксплуатации отсутствует

10.3 Условия, вызывающие опасные изменения:

Нагревание смазки вывше 250°С сопровождается термоокислительным разложением с образованием токсичных веществ – окиси азота, угарного газа, углекислого газа.
ПДКр.$_3$=20 мг/м^3 (угарный газ)

11. ТОКСИЧНОСТЬ

11.1 Оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм.
Смазка малотоксична /1/. Токсическое действие приведено по основным компонентам.

11.2 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствия этих воздействий:

Показатели острой токсичности:

Полиальфаолефины (РАО) /24/
Острые отравления исключены

Бензотриазол: /23/

Параметры острой токсичности ЛД50 и МЛД (мг/кг) для различных животных (NLM):

Животное	Путь введения			
	в/в	в/б	в/ж	н/к
Мышь	238	400	615	
Крыса			560	>1000
М. свинка			500	
Кролик				450*

Примечание: * - МЛД (минимальная летальная доза).

Водяная токсичность:

Класс 1 опасности для воды
95–14-7 бензотриазол
EC50: 1060 мг/л (бактерии)
IC50/72 часа: 231 мг/л (сканедесмус субспикатус)
LC50/48 часов: 91 мг/л (дафния магна)
LC50/96 часов: 39 мг/л (рыба)
LC50/96 часов: 25 мг/л (водоросли)
Примечание: LC, EC, IC – летальная концентрация, эффективная концентрация, концентрация ингибирования.

Трикрезидфосфат /22/

Трикрезилфосфат по воздействию на организм человека согласно классификации ГОСТ 12.1.007—76 относится к 2 классу опасности.

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом , а также последствия этих воздействий:

11.4.1 Раздражение глаз, кожи, дыхательных путей
Смазка может обладать раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз /20/.

11.4.2 Кожно-резорбтивное действие:
Для смазки - не изучалось

11.4.3 Сенсибилизирующее действие:
Возможно проявление сенсибилизирующего действия при длительном контакте с кожей /16, 17/.

11.5 Сведения об опасных отдалённых последствиях воздействиях на организм:
11.5.1 Влияние на функцию воспроизводства:
Для синтетического углеводородродного масла – не установлено /24/.
11.5.2 Канцерогенность:
Для смазки и компонентов – не изучалось
11.5.3 Кумулятивность:

Для смазки и компонентов – нет данных.

12. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1 Оценка возможных воздействий на окружающую среду:
Попадание смазки в водоемы и почву оказывает влияние на микробиологические сообщества, изменяет санитарный режим водоемов, вызывают неблагоприятные эффекты в водной среде / 14, 23 /

12.1.1. Пути воздействия на окружающую среду:
При нарушении правил обращения, хранения и перевозки, неорганизованном размещении отходов, в результате аварийных ситуаций и ЧС.
12.2 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду:

12.2.1 Способность к биокумуляции:
Нет данных.
12.2.2 Гигиенические нормативы:
См.раздел 3.

12.2.3 Показатели экотоксичности:

Для смазки - нет данных

12.2.4 Миграция, трансформация в окружающей среде:
Смазка медленно трансформируется в окружающей среде.

13. УТИЛИЗАЦИЯ И/ИЛИ ЛИКВИДАЦИЯ (УДАЛЕНИЕ) ОТХОДОВ)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при потреблении, хранении, транспортировании, ЧС и др.:
Аналогичны рекомендованным для работы с основным продуктом (см. разделы 7 и 8).

Сведения о местах и методах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов вещества(материала), включая тару(упаковку):
Остатки смазки, загрязнённая ветошь подлежат сбору в отдельные ёмкости и отправлению их для ликвидации на специальные предприятия, имеющие разрешения и лицензию на переработку отходов, или места, согласованные с органами Роспотребнадзора /20/.

14.ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ

14.1 Транспортное наименование:
Смазка ВИНИИНП-254 (Атланта)

14.2 Вид транспортных средств:
Транспортируется всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта /1,21/

14.3 Классификация опасного груза:
Не классифицируется как опасный груз по ГОСТ 19433. /9/

14.4 Информация об опасности при автоперевозках (КЭМ):
Не требуется, так как продукт не включен в перечень опасных грузов, допущенных к перевозкам автомобильным транспортом./21/

14.5 № аварийной карточки: Не имеет.

15. НАЦИОНАЛЬНОЕ И МЕЖДУНАРОДНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

15.1 Национальное законодательство:
Закон РФ «О защите прав потребителей»
Закон РФ «Об охране окружающей среды»
Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

15.2 Международное законодательство

15.2.1 Предупредительная маркировка (символы опасности, фразы риска и т.д.): /7/
Коды и фразы риска:
R 10/51 - огнеопасно / токсично для обитателей водоемов.
Коды и фразы риска по безопасному обращению:
S 20/21/61 - при использовании не пить и не принимать пищу/при использовании не курить/ избегать попадания в окружающую природную среду.

16. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

16.1 Дополнительные сведения и данные, существенные для обеспечения безопасности и охраны окружающей среды.

16.1.1 Рекомендации по применению:
Применяется в качестве пластичной смазки для редукторов и подшипников качения, работающих при температуре от -60°С до +120°С. /1/

16.1.2 Ограничения по применению:
При использовании по назначению – нет.

16.2 ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ТУ 38.401-58-8-90 Смазка ВНИИНП-254 (Атланта).
2. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
3. ГОСТ 12.4.011 -89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
4. ГОСТ Р 12.4.013-97. ССБТ. Очки защитные. Общие технические условия.
5. ГОСТ 12.4.068-79 ССБТ. Средства индивидуальной зашиты дерматологические классификация и общие требования.
6. ГОСТ 12.4.103-88. ССБТ. Одежда специальная, средства индивидуальной защиты рук и ног. Классификация.
7. ГОСТ 31340-2007.Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
8. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
9. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
10. ГОСТ 1510-84 Нефтепродукты. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.
11. ГП 2.2.5.1313-03, 2.2.5.2308-07 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» Минздрав России. Москва.
12. ГН 2.1.5.1315-03, 2.1.5.2307-07«Предельно-допустимые концентрации (ПДК) ориентировочно-допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». Минздрав России. Москва. 2003г.
13. ГН 2.1.6.1338-03, 2.1.6.2309-07 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно безопасные уровни (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест», Минздрав России. Москва.
14. Справочник «Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение». М., Изд-во ВНИРО, 1999г.
15. ГН 1.1.725-98 «Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека», Минздрав России. Москва. 1999г.
16. Справочник «Вредные вещества в промышленности», т.1 под ред. Н.В Лазарева., JI-д, Изд-во «Химия», 1976г.
17. Справочник «Вредные химические вещества. Природные органические соединения», под ред. В.А.Филова, С-Г16, Изд-во СПХФА HI 10 «Мир и семья-95», 1995г.
18. Корольченко А.Я. «Пожароопасность веществ и материалов и средства их тушения», М., Ассоциация «Пожнаука», 2000г
19. «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации», СПб. Изд..ДЕАН. 2001г.
20. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»
21. «Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом», Москва, 1995г.
22. ГОСТ 5728-76 Трикрезилфосфат технический.
23. CAS 95-14-7. Бензотриазол
24. ТУ 053-004-54409843-2004 Полиальфаолефиновое масло.
25. Неотложная помощь при острых отравлениях. Справочник по токсикологии, Под ред. С.Н.Голикова.-М.: Медицина, 1977
26. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам, 1997г.
27.. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ, том 1,2.-С-Пб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.