



МОСТЕСТ

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА) Material Safety Data

РПБ № 81683819. 02. 1319 «04» мая 2012 г.
Испытательный центр нефтепродуктов.
Открытое Акционерное Общество "МОСТЕСТ" Действителен до «04» мая 2017 г.
Руководитель: Гостов И.И. м.п.

НАИМЕНОВАНИЕ

Техническое (по НД)

Смазка ФИОЛ-2

Химическое (по IUPAC)

Не имеет

Торговое

Смазка ФИОЛ-2М

Синонимы

Смазка многоцелевая водостойкая

Условное обозначение и наименование НД (ГОСТ, ГОСТР, ТУ, ISO, и т.д.)

ТУ 38 101233-75 "Смазка ФИОЛ-2М. Технические условия".

Код ОКП:

0254410208

Код ТН ВЭД:

2710199900

Серия, № и дата РПОХВ

Не подлежит регистрац.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ: ПДК р.з., мг/м³ Не устан. Класс опасности Не класс.

Краткая (словесная): малоопасное (по воздействию на организм при соблюдении правил обращения), горючее вещество. Может проявлять канцерогенное действие. Представляет опасность для окружающей среды. Может загрязнять почву, водные объекты, атмосферный воздух.

Подробная: в 10-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Углеводороды (алифатические C2-C10)
Минеральное масло
Литиевое мыло

ПДК р.з., мг/м³

900/300 (в перес. на С)
5 (аэрозоль)
Не установлена

Кл. опасн

4
3
Не клас.

ЗАЯВИТЕЛЬ: "ООО Эксперт-Ойл", Московская область, Подольский район, Рязановский со., Симферопольское шоссе, д. 20, стр. 1.

Тип заявителя: Производитель

Код ОКПО 81683819

Телефон: эксперт-оил (495) 77-11-093

Главный технолог:-

Маслов Р.Р.

/Маслов Р.Р./





МОСТЕСТ

IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) - Номенклатура органических соединений международного союза теоретической и прикладной химии (ИЮПАК).

ОКП- Общероссийский классификатор промышленной и сельскохозяйственной продукции.

ТНВЭД- Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности.

РПОХВ- Российский Регистр потенциально опасных химических и биологических веществ.

ПДКр.з.- Предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м.³

НД- Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и т.д.).

ОКПО- Общероссийский классификатор предприятий и организаций.

Safety Data Sheet (Material Safety Data Sheet) - Паспорт безопасности вещества (материала).

UN GHS - United Nations Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Разработанная под эгидой ООН Глобальная гармонизированная система информации по безопасности химической продукции, состоящая из системы классификации, маркировки и паспортов безопасности химической продукции. Данную систему Международный саммит по устойчивому развитию (Йоханнесбург, 2002) рекомендовал внедрить всем странам к 2008г.).

1 НАИМЕНОВАНИЕ (НАЗВАНИЕ) И СОСТАВ ВЕЩЕСТВА

1.1 Техническое наименование: Смазка ФИОЛ-2М.

1.2 Химические формулы: Не имеет.

1.3 Состав:

1.3.1 Общая характеристика:

Основу смазки составляет смесь нефтяных масел, загущенная литиевым мылом 12-оксистеариновой кислоты с добавлением вязкостной и антиокислительной присадок. Содержание механических примесей не более 0,05%. В числе механических примесей не допускаются песок и другие абразивные и металлические вещества.

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
Масляная основа (смесь нефтяных масел веретенного АУ и индустриального И-50А (1:1) Вязкость при 50°С от 20 до 27 мм ² /с	82	5 (аэрозоль)	3/1,3/
Литиевое мыло гидратированного Касторового масла	12,5	Не установлена	Не классиф. /3/
Антиокислительная присадка дифениламин	0,4	Не установлена	Не классиф. /1,22/
Вязкостная присадка полиизобутилен П-20	3,5	нет	нет
Дисульфид молибдена МВЧ-4	2	нет	нет

1.4 Степень опасности продукции в целом:

Смазка ФИОЛ-2М по степени воздействия на организм — малоопасное вещество, класс опасности-4. /13/

2 СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

Полное официальное название организации: "ООО Эксперт-Ойл"

2 из 10	Смазка ФИОЛ-2 М ТУ 38 101233-75	Паспорт безопасности от 04.05.2012 г.
---------	---------------------------------	---------------------------------------



МОСТЕСТ

Полный почтовый адрес: Московская область, Подольский район, Рязановский со.,
Симферопольское шоссе, д. 20, стр. 1.

Контактный телефон: (495) 77-11-093

3. ВИДЫ ОПАСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И УСЛОВИЯ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

3.1 Воздействие на человека

3.1.1 Общие характеристики воздействия:

По степени воздействия на организм является малоопасным веществом. /13/

Оказывает слабое раздражающее действие на слизистые оболочки глаз. При использовании наиболее вероятен контакт с кожей, который может характеризоваться местнораздражающим действием и способностью проникать через неповрежденную кожу. Длительный контакт со смазкой может вызвать возникновение фолликулитов (воспаление волосяных мешочков).
/2,4,13,21/

3.1.2 Пути поступления в организм:

При вдыхании паров и аэрозолей, при попадании на кожу и слизистые оболочки глаз, при попадании во внутрь.

3.1.3 Поражаемые органы, ткани и системы:

Центральная нервная система, верхние дыхательные пути, легкие, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, морфологический состав периферической крови, кожные покровы, глаза, репродуктивная и сосудистая системы. /10,21,22/

3.1.4 Наблюдаемые признаки и симптомы:

При попадании на кожу и в глаза возможно слабое раздражение с покраснением. При ингаляции и поступлении в желудок паров и аэрозолей продукта может возникнуть общая слабость, тошнота, рвота, головокружение, сильная головная боль, кашель, насморк, снижение мышечного тонуса, вялость. При длительном воздействии на кожу - масляный фолликулит, меланодермии (изменение цвета кожи), дерматиты, экземы. Раздражение слизистых оболочек глаз. /2,4,7/

3.2 Воздействие на окружающую среду

3.2.1 Общая характеристика:

Медленно трансформируется в окружающей среде, трудно поддается биохимическому окислению. 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:

Появление маслянистой пленки и плавающих примесей на поверхности сточных вод и водоемов. Изменение органолептические свойства воды, загрязнение и деградация почв. /2,7/

3.3 Гигиенические нормативы:

Масло минеральное:

ПДК р.з. = 900/300 мг/м³ (в пересчете на С), 5 мг/м³ (аэрозоль) /21/;

В воздухе населенных мест:

ОБУВ = 0,05 мг/м³ /21/

В воде водоемов (нефть и нефтепродукты):

ПДКв. = 0,3 мг/л, орг. Пленка (хозяйственно-питьевое и культурно-бытовое водопользование).
/5,21/

ПДК рыб.хоз. = 0,05 мг/л, токе, (рыбохозяйственное водопользование). /5,21/



МОСТЕСТ

Другие данные отсутствуют.

Дифениламин:

ПДКв. = 0,05 мг/л, орг. Зап., 3 класс опасности. Других нормативов нет. /22/

Гидрат окиси лития:

ПДК р.з. = 0,02 мг/м³, 1 класс опасности. /12/

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 При отравлении ингаляционным путем:

Свежий воздух, обеспечить тепло и покой. /10,12,21/

4.2 При воздействии на кожные покровы:

При попадании на кожу - промыть теплой водой с мылом или удалить ватным тампоном, смоченным этиловым спиртом

/6,21/

4.3 При попадании в глаза:

Промыть глаза большим количеством воды. При стойком покраснении или боли обратиться за медицинской помощью. /6/

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. /18/

4.5 Средства первой помощи (аптечка):

Активированный уголь, солевое слабительное, глазная стеклянная ванночка.

4.6 Противопоказания:

Не вызывать рвоту искусственным путем.

5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности:

Горючее вещество. Воспламеняется при нагревании от открытого пламени.

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности:

Температура воспламенения: выше 250°C. /1/

5.3 Термодеструкция:

Вредные продукты сгорания могут включать: сложную смесь аэрозолей из твердых частиц, капелек жидкости и газов (дым), угарный газ, неуставленные органические и неорганические соединения.

5.4 Рекомендуемые средства пожаротушения:

При загораниях смазки применяют распыленную воду и пену на основе ПО-1Д, ПОЛ-3А
При объемном тушении: углекислый газ, состав СБЖ и перегретый пар. /8/

5.5 Запрещенные средства пожаротушения:

Компактные струи воды. /8/

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожара:

Огнезащитный костюм в комплекте со спасателем СПИ-20. /6/

5.7 Специфика при тушении пожара:

Тушить огонь с максимально возможного расстояния, охлаждать емкости водой. /6,8/

6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ



МОСТЕСТ

6.1 Меры по предупреждению чрезвычайных ситуаций

6.1.1 Общие рекомендации:

Приточно-вытяжная вентиляция помещений. Запрещается обращение с открытым огнем. Оборудование должно быть заземлено от статического электричества. Использование СИЗ. /24/

6.1.2 Рекомендации по пожаровзрывобезопасности:

Горючее вещество. Воспламеняется при нагревании от открытого пламени (см. раздел 5).

6.1.3 Рекомендации по обращению и хранению:

Хранить в упаковке изготовителя при температуре окружающей среды.

6.1.4 Рекомендации по обеспечению безопасности персонала (пользователя):

Избегать действия паров и аэрозолей с концентрациями, превышающими ПДКр.з.; использовать СИЗ (см. разделы 7 и 8).

6.1.5 Рекомендации по защите окружающей среды:

Не допускать попадания продукта в ливневые и канализационные коллекторы, на рельеф и в открытые водные объекты (см. раздел 12).

6.1.6 Рекомендации по обезвреживанию, утилизации и захоронению отходов:

Сбор и организованное размещение отходов. Сжигание отходов на специально оборудованных установках (см. раздел 13).

6.1.7 Рекомендации по транспортным перевозкам:

Не классифицируется как опасный груз (см. раздел 14). Транспортировать всеми видами транспортных средств.

6.2 Меры по ликвидации чрезвычайных ситуаций:

Необходимые действия.

6.2.1 Общего характера:

Удалить из опасной зоны персонал. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. В зону аварии входить в защитных средствах. Не допускать попадания масел в канализацию, на рельеф и в водные объекты.

6.2.2 При утечке (разливе):

При разливе продукт собрать в отдельную тару, место разлива протереть сухой тряпкой. При разливе на открытой площадке место разлива засыпать песком. /6,8,9/

6.2.3 При пожаре:

Освободить зону пожара от персонала, не занятого тушением пожара. Тушить огонь с максимально возможного расстояния, емкости охлаждать водой (см. раздел 5).

6.2.4 При ликвидации последствий ЧС:

Пропитанный продуктом песок собрать в емкости с верхним слоем грунта и вывезти для ликвидации на полигон токсичных промышленных отходов или места, согласованные с местными природоохранными органами или органами ЦСЭН.

6.2.5 Средства индивидуальной защиты:

Защитный костюм типа Нм, респиратор РПГ-67А, сапоги, перчатки. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 (см. раздел 5 и 8). / 6/

7. ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ

7.1 Меры безопасности и средства защиты при работе с веществом:

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция производственных помещений. Исключение возможности перегрева и контакта с источниками открытого пламени. Соблюдение правил пожарной безопасности. Организованный сбор и удаление отходов. /6,9/ Использование СИЗ. (см. раздел 8)

7.2 Условия и сроки безопасного хранения:

5 из 10	Смазка ФИОЛ-2 М ТУ 38 101233-75	Паспорт безопасности от 04.05.2012 г.
---------	---------------------------------	---------------------------------------



МОСТЕСТ

Хранить в таре изготовителя вдали от открытого огня и нагревательных приборов при температуре окружающего воздуха. /11/

Гарантийный срок хранения смазки в таре изготовителя -5 лет со дня изготовления.

7.3 Несовместимые при хранении вещества:

Окислители; вещества, способные к образованию взрывчатых смесей; сжатые и сжиженные газы, самовозгорающиеся и самовоспламеняющиеся от воды и воздуха вещества; легкогорючие вещества./9/.

7.4 Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:

Смазку упаковывают в тубы, банки или бидоны из белой жести, из полимерных материалов.

7.5 Рекомендации по перевозке:

При транспортировании бидоны помещают в деревянные обрешетки, банки - в дощатые, фанерные, полимерные и картонные ящики и ящики с гнездами-перегородками. /11/

8. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ

БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛА (ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

ПДК р.з. = 900/300 мг/м³ (в пересчете на С), 5 мг/м³ (по аэрозолю). /2,3/

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

Приточно-вытяжная вентиляция помещений, организованное размещение и удаление отходов. Контроль за содержанием аэрозолей и паров углеводородов в воздухе рабочей зоны должен проводиться не реже 1 раза в квартал. /3/

8.3 Меры и средства защиты персонала:

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 с кожи с использованием специальных паст и моющих средств. Тщательная очистка и частая стирка спецодежды. Использовать СИЗ. Периодические медицинские осмотры. /2,24/

8.3.2 Защита органов дыхания:

В обычных условиях работы не требуется. В аварийных ситуациях - промышленный противогаз с аэрозольным фильтром и патронами А, В, БКФ, респиратор РПГ-67А. /6,7,24/

8.3.3 Защитная одежда

Спецодежда типа Нм. Сапоги специальные резиновые. Средства защиты для рук: защитные кремы, биологические перчатки, паста защитная «Айро», фурацилиновая и «ХИОТ-6». Защитные очки типа ЗПЗ-84. /25/

9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1 Физическое состояние:

Мягкая мазь серебристо-черного цвета.

9.2 Физические и химические свойства(от марки):

Температура плавления - 180 - 185°C

Температура вспышки - 183 -199°C

Температура воспламенения - не ниже 250°C

Температурные пределы воспламенения:

Нижний - не ниже 250°C

Верхний - 364°C /1/

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И ХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

6 из 10	Смазка ФИОЛ-2 М ТУ 38 101233-75	Паспорт безопасности от 04.05.2012 г.
---------	---------------------------------	---------------------------------------



МОСТЕСТ

10.1 Стабильность:

Вещество стабильно при температуре окружающей среды.

10.2 Реакционная способность:

При нормальных условиях эксплуатации не вступает в химические реакции с кислородом воздуха и водой. Воспламеняется от источников открытого пламени. Горит коптящим пламенем. /4,8/

10.3 Условия, вызывающие опасные изменения:

Сильное нагревание. Неполное сгорание или термическая деструкция могут приводить к образованию летучих углеводородов, сажи, монооксида углерода, аэрозолей соединений лития. Срок годности по НД не регламентирован.

11 ТОКСИЧНОСТЬ

11.1 Оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм.

Малотоксичное вещество при воздействии на организм. Основную опасность представляет контакт с кожными покровами. /13/

11.2 Показатели острой токсичности: DL(ЛД); CL(ЛК)

Наименование	Ср. смертельная доза	Величина, мг/кг	Путь поступления	Вид животного	Источник информации
Масляная основа	DL50	>5000	В/ж	Мыши, крысы	3
	CL50	не достигается			
Дифениламин	DL50	3200	В/ж	Крысы	22
	CL50	2900	В/ж	Мыши	
Гидрат окиси лития	DL50	8730	В/ж	Крысы	3,12
	DL50	1450	В/ж	Мыши	

11.2.1 Дозы (концентрации), обладающие минимальным токсическим действием:

Острая токсичность (при проглатывании)

Считается, что обладает низкой токсичностью: LD50 > 5000 мг/кг, крысы

Острая токсичность (при контакте с кожей)

Считается, что обладает низкой токсичностью: LD50 > 5000 мг/кг, кролики.

Острая токсичность (при вдыхании)

Не предполагается ингаляционной токсичности при обычных условиях применения.

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

Предполагается, что обладает слабым раздражающим действием. Длительный или повторяющийся контакт с кожей без надлежащей очистки может приводить к закупорке пор, вызывая такие заболевания как жирная угревая сыпь/фолликулит.

Длительная ингаляция аэрозоля масел в концентрации 30-300 мг/м³ может привести к хронической интоксикации. /7/.

Мутагенность

Не считается мутагенным.

Канцерогенность

Нет сведений о том, что компоненты являются канцерогенами.

Репродуктивная и эмбриотоксичность

Не предполагается токсического воздействия.

Дополнительная информация

Отработанная смазка может содержать опасные примеси, накопившиеся в процессе эксплуатации. Концентрация этих примесей зависит от особенностей использования; они могут



МОСТЕСТ

представлять опасность для здоровья и для окружающей среды при утилизации материала. Со ВСЕМИ отработанными смазками нужно обращаться с осторожностью, максимально избегать их попадания на кожу. Проникновение продукта под высоким давлением через кожу может приводить к местному некрозу, если продукт не удалить хирургически.

12 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1 Оценка возможных воздействий на окружающую среду:

Продукт представляет собой плохо растворимую смесь. Не смешивается с водой/собирается на ее поверхности. При попадании в почву поглощается ее частицами. Продукт не является быстро биоразлагаемым. Основные компоненты являются биоразлагаемыми, однако в продукте содержатся вещества, не поддающиеся биоразложению. Некоторые компоненты могут накапливаться в живых организмах. Может вызывать физическое загрязнение водных организмов.

Предполагается, что минеральное масло не оказывает хронического воздействия на водные организмы при концентрациях менее 1 мг/л.

Загрязнение водных объектов, приводящее к изменению санитарного режима водоемов.

Нефтепродукты образуют тонкую пленку на жаберных лепестках, что вызывает асфиксию рыб. /2/. Загрязнение почв и подземных вод происходит при проливах, течах, неорганизованном размещении и захоронении отходов.

12.2 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду:

12.2.1 Гигиенические нормативы:

Масло минеральное: В воздухе населенных мест: ОБУВ_{АТМВ} = 0,05 мг/м³ /21/

В воде водоемов (нефть и нефтепродукты):

ПДКв. = 0,3 мг/л, орг. пленка (хозяйственно-питьевое и культурно-бытовое водопользование) /5,21/

ПДК рыб.хоз. - 0,05 мг/л, токе, (рыбохозяйственное водопользование) /5, 21/

Другие данные отсутствуют.

Дифениламин:

ПДКв. = 0,05 мг/л, орг. зап., 3 класс опасности.

Других нормативов нет. /22/

12.2.2 Показатели экотоксичности:

Содержание нефтепродуктов свыше 16 мг/л приводит к гибели рыб, нарушает нормальное развитие икры.

Мальки гибнут при концентрации нефтепродуктов 1,2 мг/л, дафнии - 0,1 мг/л, хирономиды - 1,4 мг/л. /2/

12.2.3 Миграция и трансформация в окружающей среде:

Медленно трансформируется в окружающей среде. Трудно подвергается биохимическому окислению.

12.2.4 Дополнительные сведения:

Нефтепродукты в концентрации 0,1 мг/л придают рыбе запах и привкус нефти, неустранимые при кулинарной обработке. /2/

13. УТИЛИЗАЦИЯ И/ИЛИ ЛИКВИДАЦИЯ (УДАЛЕНИЕ) ОТХОДОВ

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами:

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция производственных помещений. Соблюдение мер обращения с горючими веществами. Использовать СИЗ. (См. разделы 5,6,7 и 8 настоящего ПБ).

13.2 Сведения о местах и методах обезвреживания, уничтожения или захоронения отходов, включая тару:

8 из 10	Смазка ФИОЛ-2 М ТУ 38 101233-75	Паспорт безопасности от 04.05.2012 г.
---------	---------------------------------	---------------------------------------



МОСТЕСТ

Отходы продукта, испорченный продукт с места аварии, обтирочный материал собирают в герметичные емкости и вывозят на полигон промышленных отходов или в места, согласованные с природоохранными органами и органами ЦСЭН. /14,19/
Отработавшую металлическую тару использовать как лом.

14. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

14.1 Транспортное наименование: Смазка ФИОЛ-2М

14.2 Вид транспортных средств:

Все виды крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

14.3 Классификация опасного груза:

Не классифицируется как опасный груз по ГОСТ 19433. /16/

14.4 Информация об опасности при автоперевозках (КЭМ):

Не требуется, так как продукт не включен в перечень опасных грузов, допущенных к перевозкам автомобильным транспортом. /19/

14.5 № аварийной карточки: Не имеет. /6/.

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»

15.1.1 Документы, регламентирующие требования по защите человека.

Гигиеническое заключение /13/

15.2 Международное законодательство

15.2.1 Предупредительная маркировка (символы опасности, фразы риска и т.д.):

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. /17/

16. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

16.1 Рекомендации по применению:

Фиол-2М используют для смазывания оси октанкорректора прерывателя распределителя автомобилей ВАЗ. Смазка обеспечивает его работу при пробеге 100 000 км. Ее можно использовать также в различных узлах трения транспортных машин, промышленных механизмов, где необходим смазочный материал, содержащий антифрикционную добавку MoS₂. По составу близка к многоцелевым смазкам серии Фиол. По свойствам сходна со специализированной автомобильной смазкой фиол-2У. Наличие вязкостной, а также антиокислительной присадок улучшает эксплуатационные свойства смазки фиол-2М. Присутствие 2% MoS₂ улучшает противозадирные и противоизносные свойства, но не сказывается на реологических характеристиках смазки.

16.2 ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГОСТ 21150-87 "Смазка Литол-24. Технические условия"
2. Минеральные масла. Сер. Научные обзоры советской литературы по токсичности и опасности химических веществ. -М.: Центр международных проектов ГКНТ, 1982.
3. ГОСТ 12.1.005-88 «ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»
4. Н.В.Лазарев "Вредные вещества в промышленности", т.1.-Л.:Химия,1976



МОСТЕСТ

5. Г.П.Беспаятнов спр. «Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде», -Л.: Химия, 1985
6. «Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по ж/дороге». М.:МПС,1997
7. Вредные химические вещества. Природные органические соединения. Т7 под ред. В.А.Филова. -С-Пб.: СПХФА, НПО «Мир и Семья», 1998
8. "Пожаровзрывоопасность веществ", Справочник под ред. А.М.Баратова, т. 1 -М.:Химия, 1990
9. ГОСТ 12.1.004-91 "ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования"
10. ГН 2.1.5.1315-03. «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».
11. ГОСТ 1510-84 "Нефть т нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение".
12. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Литий гидроксид. Св АТ № 000894 от 29.03.96
13. ГОСТ 12.1.007-76. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
14. Пособие по проектированию полигонов по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов (к СНиП 2.02.28-85). -М: ЦИТП Госстроя СССР, 1990.
15. Я.М.Грушко «Вредные органические соединения в промышленных сточных водах»-Л.:Химия,1982
16. ГОСТ 19433-88 "Грузы опасные, Классификация и маркировка"
17. Методические рекомендации по составлению и оформлению паспорта безопасности вещества (материала) по ГОСТ Р 50587-93, -М.:ВНИЦ СМВ,1995
18. Неотложная помощь при острых отравлениях. Справочник по токсикологии, Под ред. С.Н.Голикова.-М.: Медицина, 1977
19. «Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом», -М.:Минтранс,1995
20. ГОСТ 30333-95 «Паспорт безопасности вещества (материала). Основные положения»
21. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Минеральное масло. Св ВТ № 001052 от 18.10.96
22. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Дифениламин. Св ВТ № 000328 от 28.02.95
23. Руководство по медицинским вопросам профилактики и ликвидации последствий аварий с опасными химическими грузами на железнодорожном транспорте. -М.: Транспорт, 1996
24. Справочник. Средства индивидуальной защиты. Под ред. С.Л.Каминского. -Л.: Химия, 1989
25. СНиП «Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов», № 3183-84 от 29.12.84
26. ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003