

Литиевая смазка ALPINE lithium grease ТУ BY 600112981.081-2020	ПБ № 600112981.232/2-2020 Версия 1 от 20.07.2020	стр. 1 из 13
---	---	-----------------

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование [1]
Литиевая смазка ALPINE lithium grease.

1.1.2 Краткие рекомендации по применению [1]
Для снижение силы трения деталей друг о друга в процессе работы.
(в т.ч. ограничения по применению)

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации
Частное производственное унитарное предприятие «МАВ».
222711, Республика Беларусь, Минская обл.,
Дзержинский р-н, Дзержинский с/с, 19, вблизи г. Дзержинск.
1.2.2 Адрес
Адрес производства: 222711, Республика Беларусь, Минская обл.,
Дзержинский р-н, Дзержинский с/с, 24/1, район г. Дзержинска.
(почтовый и юридический)
Изготовлено по заказу: ОДО «ЦЕНТР ИННОВАЦИЙ» 220118 г.
Минск, ул. Крупской, д 21, пом. 4Н. www.alpineoil.by

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени
(01716) 6-13-20 (для экстренной связи)
1.2.4 Факс
(01716) 6-13-20
1.2.5 E-mail
www.mav.by, e-mail: info@mav.by

2 Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности [1,8,9]
химической продукции в целом
(сведения о классификации опасности в соответствии с межгосударственными стандартами (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))
Классификация по СГС:
Химическая продукция, вызывающая выраженное раздражение глаз, класс опасности 2А.
Химическая продукция, представляющая опасность при аспирации 2 класс опасности.
Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы мишени или системы при однократном воздействии, 3 класс опасности (наркотическое действие, поражение ЦНС).

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово
Опасно (Danger)

2.2.2 Символы опасности



Литиевая смазка ALPINE lithium grease ТУ ВУ 600112981.081-2020	ПБ № 600112981.232/2-2020 Версия 1 от 20.07.2020	стр. 2 из 13
---	---	-----------------

2.2.3 Краткая характеристика опасности

[3,9]

H222: Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.

H229: Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.

H305: Может причинить вред при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение;

H336: Может вызвать сонливость и головокружение.

H373: Может поражать органы (центральная нервная система, периферическая нервная система) в результате многократного воздействия.

Литиевая смазка ALPINE lithium grease ТУ ВУ 600112981.081-2020	ПБ № 600112981.232/2-2020 Версия 1 от 20.07.2020	стр. 3 из 13
---	---	-----------------

H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Меры по предупреждению опасности:

P102: Хранить в недоступном для детей месте.

2.2.4 Дополнительная информация
Меры по предупреждению опасности

P103: Перед использованием ознакомится с инструкцией по применению/маркировкой продукции.

P210: Беречь от источников воспламенения, нагревания, открытого огня. Не курить.

P211: Не распылять вблизи источника огня или других источников воспламенения.

P251: Не нарушать целостность упаковки и не сжигать, даже после использования.

P261: Избегать вдыхания пара.

P264: После работы тщательно вымыть руки.

P271: Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.

P273: Избегать попадания в окружающую среду.

P280: Использовать резиновые перчатки, для защиты органов дыхания – защитные маски.

Меры по ликвидации ЧС (реагирования):

R301 + R330 + R331 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту!

R304+R340+R312: ПРИ ВДЫХАНИИ: свежий воздух и покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.

R305+R351+R338: НА ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если это легко сделать и продолжить промывание глаз.

R370+R378: При пожаре тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической пеной, порошками.

Условия безопасного хранения: R410+R412: Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50°C.

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) Отсутствует.

3.1.2 Химическая формула Отсутствует.

3.1.3 Общая характеристика состава [1]
(с учетом марочного ассортимента; способ получения) Представляют собой смесь растворителя, вспомогательных добавок и пропеллента.

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [1,15,25,26,30]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Алифатический углеводород	25-35	Нет информации	Нет информации	-	925-292-5

Литиевая смазка ALPINE lithium grease ТУ BY 600112981.081-2020	ПБ № 600112981.232/2-2020 Версия 1 от 20.07.2020	стр. 4 из 13
---	---	-----------------

Смазочное масло	10-15	5 ¹	3	74869-22-0	278-012-2
Масло остаточное депар- афинированное	15-25	5 ¹	3	64742-62-7	265-166-0
Пропан	15-25	Информация от- сутствует	Информация от- сутствует	74-98-6	200-827-9
Бутан	10-15	900/300 углеводо- роды предельные алифатические	4(п)	106-97-8	203-448-7
<i>Примечание:</i> «п» - пары.					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляцион-
ным путем (при вдыхании)

[1,25,26]

Кашель, насморк, першение в горле, головокружение, тошнота, вялость, сонливость.

4.1.2 При воздействии на кожу

Покраснение, сухость кожи, при длительном и повторяющемся контакте – дерматит.

4.1.3 При попадании в глаза

Покраснение, жжение, слезотечение.

4.1.4 При отравлении перораль-
ным
путем (при проглатывании)

Тошнота, рвота, головная боль, сонливость. При хроническом воздействии – головная боль, утомляемость, кашель, заболевание желудочно-кишечного тракта.

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляцион-
ным путем

Свежий воздух, тепло, покой, чистая одежда. При проявлении признаков отравления обратится за медицинской помощью.

4.2.2 При воздействии на кожу

Снять ватным тампоном или чистой ветошью. Промыть загрязненные участки кожи большим количеством воды с мылом, при проявлении кожных реакций обратится к врачу.

4.2.3 При попадании в глаза

Тщательно промыть глаза обильным количеством воды. Обратиться за медицинской помощью.

4.2.4 При отравлении перораль-
ным путем

В случае необходимости обратиться за медицинской помощью.

4.2.5 Противопоказания

Не вызывать рвоту!

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожа-
ровзрывоопасности (по ГОСТ
12.1.044-89)

[1,5,6,27]

Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.

Пожароопасность обусловлена свойствами растворителей, а также пропеллента, входящих в состав материалов.

5.2 Показатели пожаровзрыво-
опасности

Для растворителей входящих в состав:

Температура вспышки в открытом тигле:

для нефраса C2-80/120 минус 9°C;

для пропана от минус 104°C до минус 60°C;

для бутана минус 69°C (расчетная);

Температура самовоспламенения:

для нефраса C2-80/120 более 200°C.

(номенклатура показателей по ГОСТ
12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)

Литиевая смазка ALPINE lithium grease ТУ ВУ 600112981.081-2020	ПБ № 600112981.232/2-2020 Версия 1 от 20.07.2020	стр. 5 из 13
---	---	-----------------

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

для пропана 470°C;
для бутана 405°C.

В результате горения или термического разложения могут образоваться побочные продукты реакции, которые могут обладать высокой токсичностью и следовательно представлять повышенную опасность для здоровья.

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

При небольших возгораниях – углекислотные огнетушители, песок, кошма.

При больших пожарах – распыленная вода, воздушно механическая пена, порошковые составы.

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Вода в виде компактной струи. Углекислотой нельзя тушить горящую одежду человека (обмороживание).

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

[1,6,27, 28]

В очаге пожара огнезащитный костюм в комплексе с самоспасателем СПИ-20.

5.7 Специфика при тушении

Газы и пары в составе продукта тяжелее воздуха, могут скапливаться в низких поверхностях (подвалах, тоннелях). Баллоны могут взрываться при нагревании, в порожних баллонах могут образовываться взрывоопасные смеси. Упаковки с продукцией следует охладить и убрать из опасной зоны.

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

[18,19]

Действовать в соответствии с внутренним планом действий в экстренных ситуациях и с указаниями по ликвидации аварий и других чрезвычайных ситуаций. Сообщить в территориальную службу по ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций. Удалить из опасной зоны персонал, не задействованный в ликвидации ЧС. Нейтрализовать все источники воспламенения. В случае пожара следует охлаждать емкости и резервуары с продукцией, которая представляет опасность возгорания, взрыва или взрыва расширяющихся паров кипящей жидкости под воздействием повышенной температуры. В зону аварии входить в средствах индивидуальной защиты. Не допускать попадания средств, применявшихся при тушении пожара в окружающую среду.

Пострадавшим оказать первую помощь или отравить на медицинское обследование.

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

[1,28]

Для аварийных бригад – изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплексе с изолирующим противогазом ИП-4М и дыхательным аппаратом АСВ-2, или защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплексе с промышленным противогазом с патроном А. Перчатки маслостойкие или из дисперсии бутилкаучука, специальная защитная одежда и обувь, очки.

Литиевая смазка ALPINE lithium grease ТУ ВУ 600112981.081-2020	ПБ № 600112981.232/2-2020 Версия 1 от 20.07.2020	стр. 6 из 13
---	---	-----------------

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи

[18,19]

(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

В помещении:

Включить аварийную сигнализацию. Локализовать аварийный разлив, предупредить попадание материала в подвалы, канализацию. Разлитый материал засыпать песком или другим инертным материалом.

При аварии на открытой площадке:

Отвести транспортные средства в безопасное место. Сообщить в территориальный орган. Проливы оградить земляным валом, засыпать песком, свежим грунтом или другим инертным адсорбентом. Не допускать попадания в канализацию, водоемы.

Загрязненный абсорбент собрать в отдельные емкости, герметично закрыть и направить в места, согласованные с местными природоохранными органами. Места срезов засыпать свежим грунтом.

Твердые покрытия и транспортные средства промыть большим количеством воды.

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к баллонам. Охлаждать баллоны водой с максимального расстояния. Тушить рекомендованными средствами пожаротушения с максимального расстояния (см. раздел 5). Пары осаждают тонкораспыленной водой. Организовать эвакуацию людей с учетом направления движения токсичных продуктов горения. Место разлива промыть большим количеством воды. Изолировать песком, воздушно-механической пеной.

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

[1,12,14]

Погрузочно-разгрузочные работы и перемещение опасных грузов следует производить:

- в соответствии с требованиями безопасности труда, содержащимися в документации, утвержденной в установленном порядке;
- на специально отведенных местах при наличии данных о классе опасного груза согласно настоящим Правилам и указаний грузоотправителя по соблюдению мер безопасности;
- с учетом требований в области охраны окружающей среды.

К выполнению погрузочно-разгрузочных работ допускаются рабочие не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и ежегодное обучение.

При возникновении опасных или вредных производственных факторов вследствие воздействия метеорологических условий на физико-химическое состояние опасного груза погрузочно-разгрузочные работы с опасными грузами должны быть прекращены или приняты меры по созданию безопасных условий труда.

Литиевая смазка ALPINE lithium grease ТУ ВУ 600112981.081-2020	ПБ № 600112981.232/2-2020 Версия 1 от 20.07.2020	стр. 7 из 13
---	---	-----------------

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

- максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования;
- периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны и на открытых площадках;
- анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях;
- очистка воздуха производственных помещений перед сбросом в атмосферу;
- сбор и организованное размещение отходов.

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Грузы должны быть соответствующим образом уложены в транспортном средстве или контейнере и надлежащим способом закреплены во избежание любого их перемещения по отношению друг к другу и к стенкам транспортного средства или контейнера.

В качестве грузозащитных средств могут использоваться лямки, крепящиеся к боковым стенкам, выдвижные решетки, регулируемые кронштейны, надувные подушки и препятствующие скольжению блокирующие устройства и другие разрешенные устройства.

Запрещается заправка транспортных средств, перевозящих опасный грузы данного класса на автозаправочных станциях (далее - АЗС) общего пользования.

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)

[1,13]

Хранить отдельно от окислителей, ГГ, ЛВЖ и ГЖ в одноэтажных складских зданиях или противопожарных отсеках таких зданий.

Хранение в складах, расположенных в цокольных и подземных этажах, не допускается.

Хранение аэрозольных упаковок под навесом или на открытых площадках допускается в исключительных случаях и только в закрываемых контейнерах, исключающих воздействие на упаковку прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. Общая масса аэрозольных упаковок при хранении в одном помещении с другими горючими веществами и материалами не должны превышать 450 килограммов.

Гарантийный срок – 36 месяцев с даты изготовления, при соблюдении условий транспортирования и хранения. Не хранить вместе с веществами способными к образованию взрывчатых смесей.

[1]

7.2.2 Тара и упаковка

(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Аэрозольные металлические баллончики.

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Хранить в прохладном, хорошо проветриваемом месте, недоступном для детей месте, вдали от источников огня. Предохранять от воздействия прямых солнечных лучей.

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.)

[1,15]

При производстве и применении контроль ПДК р.з. вести по растворителям входящим в состав.

Литиевая смазка ALPINE lithium grease ТУ BY 600112981.081-2020	ПБ № 600112981.232/2-2020 Версия 1 от 20.07.2020	стр. 8 из 13
---	---	-----------------

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная система вентиляции в рабочих помещениях (крытых ангарах, депо и т. п.); регулярный контроль паров растворителей, входящих в состав материалов в воздухе рабочей зоны; герметизация оборудования; герметичность тары.

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Соблюдать правила личной гигиены - не принимать пищу на рабочем месте, мыть руки перед приемом пищи. После окончания работы с продукцией необходимо провести уборку помещения, очистить спецодежду, защитные средства и использованный инструмент. К работе могут быть допущены лица не моложе 18 лет; работающие с продукцией должны проходить предварительное перед приемом на работу и периодическое медицинское обследование. Не допускать к работе с материалом беременных женщин.

[1,28]

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Респираторы РУ-60, РУ-60, РПГ-67А или аналогичного типа.

8.3.3 Средства защиты (материал, тип)

(спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Защитные очки, перчатки из технической резины или из неопрена, спецодежда из хлопчатобумажных тканей, кожаная обувь.

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Работы проводить в проветриваемом помещении с использованием резиновых перчаток.

9. Физико-химические свойства

Литиевая смазка ALPINE lithium grease

9.1 Физическое состояние

[1]

агрегатное состояние:

Жидкость

физическая форма:

Аэрозоль

цвет, запах

Запах характерный для органических растворителей.

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции:

Условная вязкость по вискозиметру при $(20,0 \pm 5,0) ^\circ\text{C}$, с не менее

Не применимо

Массовая доля нелетучих веществ

Не применимо

Растворимость

Растворим в органических растворителях, в воде не растворяется

Плотность, г/см^3

Не применимо

Избыточное давление в аэрозольной упаковке при температуре $(20 \pm 1) ^\circ\text{C}$, МПа (кгс/см^2)

0,30(3,0)-0,80 (8,0)

Степень эвакуации содержимого аэрозольной упаковки, %, не менее

97

Литиевая смазка ALPINE lithium grease ТУ BY 600112981.081-2020	ПБ № 600112981.232/2-2020 Версия 1 от 20.07.2020	стр. 9 из 13
---	---	-----------------

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность

(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабилен при нормальных условиях хранения, транспортирования. [1]

10.2 Реакционная способность

Отсутствует

10.3 Условия, которых следует избегать

(в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Избегать контакта с легкогорючими и взрывчатыми веществами.

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия

(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Вещество умеренной опасности по степени воздействия на организм. [1,4,8,9]

Наиболее опасные пути поступления в организм человека - ингаляционный и через кожные покровы. Обладает наркотическим действием, оказывает раздражающее действие на слизистые оболочки дыхательных путей, глаз и кожные покровы.

11.2 Пути воздействия

(ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

При вдыхании, при попадании на кожу, слизистые оболочки глаз, внутрь организма.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Дыхательные пути, бронхолегочная система, ЦНС, система крови, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, слизистые оболочки глаз, кожные покровы.

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)

Материал оказывает раздражающее действие на слизистые оболочки дыхательных путей, глаза и кожные покровы.

Растворители, входящие в состав, обладают кожно-резорбтивным действием, sensibilizing действием при вдыхании.

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Для материалов не изучалось.

Не изучалось.

Не изучалось.

11.6 Показатели острой токсичности

(DL₅₀ (LD₅₀), путь поступления (в/ж, н/к),

Компоненты, входящие в состав:

Нефрас C2-80/120:

(CAS № 64742-49-0)

Литиевая смазка ALPINE lithium grease ТУ BY 600112981.081-2020	ПБ № 600112981.232/2-2020 Версия 1 от 20.07.2020	стр. 10 из 13
---	---	------------------

вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

- LD50 = 5000 мг/кг (крыса) перорально;
- LD50 = 2000 мг/кг (кролик) кожно;
- LC50 информация отсутствует.

Смазочное масло и остаточное депарафинированное:

- LD50 > 5000 мл/кг (крыса) перорально;
- LD50 > 5000 мл/кг (кролик) кожно;
- LC50 > 4000 мл/м3 (крысы) инг.(4ч).

Бутан (CAS № 106-97-8):

- LC50 = 7,214 - 21,394 мг / л (крысы) – вдыхание, 2 часа;

Пропан (CAS № 74-98-6):

- LC50 = 1 237 мг / л (мышь) – вдыхание, 2 часа.

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Воздействие материала на окружающую среду не изучалось. Проявление характерного запаха органических растворителей в атмосферном воздухе, загрязнение водных объектов, приводящих к изменению органолептических свойств воды и санитарного режима водоемов.

Загрязнение почвы и подземных вод при проливах и утечках, не организованном размещении и захоронении отходов

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил обращения, хранения и перевозки, неорганизованном размещении отходов, в результате аварийных ситуаций и ЧС.

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 [1,10,11,16,20,21,22,23,30]

Компоненты, входящие в состав материала в малых количествах не представляет опасность для окружающей среды.

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, цилиндрового и др. минеральных нефтяных масел	0,3/нефть кроме многосернистой/ (орг. пленка 4)	0,05/нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии; для морских водоемов - 0,05/ нефтепродукты/(токс., 3)	Не установлена
Нефрас C2-80/120:	Информация отсутствует			
Бутан (CAS № 106-97-8)	ПДК атм.в. м.р -200 кг/м3	Информация отсутствует		
Пропан (CAS № 74-98-6)	ПДК атм.в. м.р 3,0•10 ⁴	Информация отсутствует		

12.3.2 Показатели экотоксичности LC, ЕС, NOEC для дафнии Магна, водорослей и др.)

В целом по смеси не изучалась.

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. – рефлексорный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлексорно-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)

Литиевая смазка ALPINE lithium grease ТУ BY 600112981.081-2020	ПБ № 600112981.232/2-2020 Версия 1 от 20.07.2020	стр. 11 из 13
---	---	------------------

Вещество	Значение, мг/кг	вид	Время экспозиции, ч
Нефрас C2-80/120: (CAS № 64742-49-0)	LC50 = 8,2-10 мг/л	радужная форель (Oncorhynchus mykiss)	96 ч.
	EC50 = 4,5 г / л	Daphnia magna	48 ч.
	EC50 = 3,1 мг / л	Водоросли	72 ч.
Масло смазочное	LC50 < 5000 мг/л	радужная форель (Oncorhynchus mykiss)	96 ч.
	EC50 < 1000 мг/л	Daphnia magna	48 ч.
	EC50 < 1000 мг/л	Водоросли	96 ч.
Масло остаточное депарафинированное	LC50 < 5000 мг/л	радужная форель (Oncorhynchus mykiss)	96 ч.
	EC50 < 1000 мг/л	Daphnia magna	48 ч.
Бутан (CAS № 106-97-8)	LC50 = 24,11 - 147,54 мг / л	радужная форель (Oncorhynchus mykiss)	96 ч.
	EC50 = 14,22 - 69,43 мг / л	Daphnia magna	48 ч.
	EC50 = 7,71 - 19,37 мг / л	Водоросли	96 ч.
Пропан (CAS № 74-98-6)	LC50 = 24,11 - 147,54 мг / л	Pimephales promelas	96 ч.
	EC50 = 14,22 - 69,43 мг / л	Daphnia magna	48 ч.
	EC50 = 7,71 - 19,37 мг / л	водоросли	96 ч.

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

Не изучалось.

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при об-
ращении с отходами, образующи-
мися при применении, хранении,
транспортировании

[1,17]

Аналогичны применяемым при обращении с основной продукци-
ей и изложенным в разделах 7 и 8 ПБ.

13.2 Сведения о местах и способах
обезвреживания, утилизации или
ликвидации отходов продукции,
включая тару (упаковку)

Отходы продукта, использованная тара подлежит сбору в специ-
альные емкости и направлению их для ликвидации на полигоны
промышленных отходов или места, согласованные с местными
санитарными органами. Не выбрасывать пустую тару в окружаю-
щую среду. Невозвратную или вышедшую из употребления тару
ликвидируют как основной отход. Все действия выполняются в
соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03.

13.3 Рекомендации по удалению
отходов, образующихся при при-
менении продукции в быту

Утилизировать как твердые бытовые отходы. Не сжигать.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)

[1,7,18,19,24,31]

(в соответствии с Рекомендациями ООН
по перевозке опасных грузов)

1950

14.2 Надлежащее отгрузочное и
транспортное наименование

АЭРОЗОЛЬ легковоспламеняющаяся
Литиевая смазка ALPINE lithium grease.

14.3 Применяемые виды транспор-
та

Транспортируется всеми видами крытого транспорта как опасный
груз в соответствии с правилами перевозки грузов, действующи-
ми на данном виде транспорта.

Литиевая смазка ALPINE lithium grease ТУ ВУ 600112981.081-2020	ПБ № 600112981.232/2-2020 Версия 1 от 20.07.2020	стр. 12 из 13
---	---	------------------

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс	2
- подкласс	2.1
- классификационный код	5F
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	2115 – при перевозке железнодорожным транспортом
- номер (а) чертежа (ей) знака(ов) опасности	2.1

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

- класс или подкласс	2
- дополнительная опасность	нет
- группа упаковки ООН	

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

«Беречь от солнечных лучей»
«Беречь от влаги»
«Верх» на картонные ящики.
«Пределы температуры» с указанием максимальной температуры « 40°C»;

14.7 Аварийные карточки

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Аварийная карточка № 220 для перевозки железнодорожным транспортом

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РБ	«Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О техническом регулировании», «Закон о защите прав потребителя» «Закон об обращении с отходами», «Закон о перевозке опасных грузов»
------------------	---

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

15.2 Международные конвенции и соглашения

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Не попадает 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.

Литиевая смазка ALPINE lithium grease ТУ BY 600112981.081-2020	ПБ № 600112981.232/2-2020 Версия 1 от 20.07.2020	стр. 13 из 13
---	---	------------------

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности⁴

1. ТУ BY 600112981.081-2020. Материалы смазочные в аэрозольной упаковке. Технические
2. ГОСТ 30333-2022 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
3. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции.
4. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
5. ГОСТ 12.1.044-89 Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
6. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ Пожарная безопасность общие требования.
7. ГОСТ 12.4.034-2017 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.
8. ГОСТ 12.4.013-85 Система стандартов безопасности труда. Очки защитные. Общие технические условия.
9. ГОСТ 12.4.068-79 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования.
10. ГОСТ 12.4.103-2020 Одежда специальная защитная. Средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
11. ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
12. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
13. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции
14. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм;
15. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду;
16. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду;
17. СП 56.13330.2011 Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001 Производственные здания.
18. СНиП 31-04-2001 Складские здания или СН 3.02.05-2020 Складские здания. Строительные нормы проектирования.
19. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 19.07.2023 № 114 Санитарные нормы и правила "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда работающих, содержанию и эксплуатации производственных объектов".
20. СанПиН 2.1.6.1032-01 Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест";
21. СанПин от 30.12.2016 № 143 Санитарные нормы и правила "Требования к обращению с отходами производства и потребления"
22. Санитарные правила и нормы 2.1.7.12-42-2005 Гигиенические требования к накоплению, транспортированию и захоронению токсичных промышленных отходов.
23. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утвержденные протоколом № 48-ом заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества Независимых Государств, с учетом изменений и дополнений.

Литиевая смазка ALPINE lithium grease ТУ BY 600112981.081-2020	ПБ № 600112981.232/2-2020 Версия 1 от 20.07.2020	стр. 14 из 13
---	---	------------------

24. Правила по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь, утвержденные постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 17 мая 2021 г. № 35.
25. Постановление Министерства Здравоохранения Республики Беларусь 8 ноября 2016 г. № 113 «Об утверждении и введении в действие нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения и признании утратившим силу некоторых постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь», с дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 ноября 2017 г. № 100, с дополнением, утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 декабря 2017 г. № 111.
26. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов».
27. ГН 2.1.5.10-21-2003 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурного-бытового водопользования».
28. ГН 2.1.7.12-1-2004 Перечень предельно-допустимых концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) химических веществ в почве.
29. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".
30. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам, утвержденные на 15 заседании Совета по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества Независимых Государств, с учетом изменений и дополнений.
31. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. В трех томах. Под редакцией Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. Л., «Химия», 1976-1977 г.
32. Вредные химические вещества. Изд. справочно-энциклопедического типа. Том 1-7/ ред. В.А. Филов, Ю.И. Мусийчук, Б.А. Ивин. СПб: Изд-во СПХФА, НПО «Мир и Семья – 95», 1998. – 504 с.
33. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
34. Крутиков В.Н. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. – М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002-408 с.;
35. Постановление (ЕС) № 1272/2008 Европейского парламента и Совета от 16 декабря 2008 года о классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей, с учетом регламентов Комиссии (ЕС) № 487/2013 и ЕС № 944/2013.
36. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.
37. ДОПОГ. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Издание с измененной структурой. Нью-Йорк и Женева, ООН, 2011 г.