

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 4 5 5 4 0 2 3 1 · 2 0 · 1 0 0 6 9 4

от «10» ноября 2025 г.

Действителен до «10» ноября 2030 г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство
«Координационно-информационный центр государств-участников
СНГ по сближению регуляторных практик»



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Смазки для тормозных систем и других механизмов марок:
Смазка MC 5166-12 или PAG

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Смазки для тормозных систем и других механизмов марок:
Смазка MC 5166-12 или PAG

синонимы

Отсутствует

Код ОКПД 2

2 0 · 5 9 · 4 1 · 0 0 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 4 0 3 1 9 9 0 0 0

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или
информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)

ТУ 20.59.41-035-45540231-2025 Смазки для тормозных систем и других механизмов

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Осторожно**

Краткая (словесная): Малоопасная продукция по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение. Горючее вещество. Может загрязнять объекты окружающей среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Полиэтиленгликоль	10	4	25322-68-3	500-038-2

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «ВМПАВТО»,
(наименование организации)

Санкт-Петербург
(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 4 5 5 4 0 2 3 1

Телефон экстренной связи (812) 601-05-50

Руководитель организации-заявителя

(подпись)



Кузьмин В.Н. /
(расшифровка)

**Паспорт безопасности (ПБ) соответствует
Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»**

IUPAC	– International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
GHS (СГС)	– Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
ОКПД 2	– Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности ОК 034-2014
ОКПО	– Общероссийский классификатор предприятий и организаций ОК 007-93
ТН ВЭД ЕАЭС	– Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
№ CAS	– номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
№ ЕС	– номер вещества в реестре Европейского химического агентства
ПДК р.з.	– предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м ³
Сигнальное слово	– слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2022

Паспорт безопасности составлен в соответствии с ГОСТ 30333-2007.

Смазки для тормозных систем и других механизмов ТУ 20.59.41-035-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.100694 Действителен до 10.11.2025г.	стр. 3 из 14
--	--	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Смазки для тормозных систем и других механизмов (далее по тексту - смазки) [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Смазки предназначены для смазывания тормозных систем и прочих механизмов, в которых применение данных смазок является оправданным с точки зрения эксплуатационных характеристик.
Смазка МС 5166-1/2 или PAG предназначена для направляющих суппорта и тормозного поршня. Рабочий диапазон температур смазки от минус 40 °С до плюс 200 °С [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью «ВМПАВТО»
- 1.2.2 Адрес (почтовый и юридический) 198095, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Промышленная д.40, лит. А, офис 301
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени +7 (812) 601-05-50
- 1.2.4 E-mail partner@smazka.ru

2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425)) Малоопасный продукт по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007 (4 класс опасности) [2].
Классификация по СГС:
– Химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, 3 класс.
– Химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз, подкласс 2В [3-7].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

- 2.2.1 Сигнальное слово **Осторожно** [8]
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности **Отсутствуют** [8]
- 2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы) H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.
H320: При попадании в глаза вызывает раздражение [8].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) Отсутствует [1]
- 3.1.2 Химическая формула Отсутствует [1]
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Смазка МС 5166-1/2 или PAG – изготовлена на основе полиалкиленгликолевых масел,

Смазки для тормозных систем и других механизмов ТУ 20.59.41-035-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.100694 Действителен до 10.11.2025г.	стр. 4 из 14
--	--	-----------------

загущенных литиевым комплексным мылом, содержит функциональные добавки [1].

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [7,9,10]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Полиэтиленгликоль	до 81	10 (а)	4	25322-68-3	500-038-2
(Т-4)-Бис[(О,О-диалкилС1-14)фосфородитиоато-S,S']цинка	до 4	Не установлена	Нет	68649-42-3	272-028-3
Гидроксистеарат лития-12	до 15	Не установлена	Нет	7620-77-1	215-536-5

Примечания: «а» – аэрозоль.

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Общая слабость, головокружение, головная боль, першение в горле, кашель, сонливость, тошнота, рвота. [10].
- 4.1.2 При воздействии на кожу Покраснение [10].
- 4.1.3 При попадании в глаза Покраснение, слезотечение [10].
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Головная боль, кашель, боли в области живота, тошнота, рвота, диарея. [10].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем Освободить от стесняющей одежды дыхание. Свежий воздух, покой, тепло. Обратиться за медицинской помощью. [10,11]
- 4.2.2 При воздействии на кожу Снять загрязненную одежду и удалить с кожных покровов смазку ветошью. Обильно промыть кожу проточной водой с мылом или моющим средством. Надеть чистую одежду. Обратиться за медицинской помощью. [10,11]
- 4.2.3 При попадании в глаза Промыть обильно глаза проточной водой при широко раскрытой глазной щели, затем обратиться за медицинской помощью. [10,11]
- 4.2.4 При отравлении пероральным путем Прополоскать ротовую полость водой. Дать выпить большое количество воды, тепло, покой. Обратиться за медицинской помощью. [10,11]
- 4.2.5 Противопоказания Отсутствуют [10].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-2018)

Горючее вещество [10,12,13]

Смазки для тормозных систем и других механизмов ТУ 20.59.41-035-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.100694 Действителен до 10.11.2025г.	стр. 5 из 14
--	--	-----------------

5.2 Показатели

пожаровзрывоопасности
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-2018)

Показатели пожаровзрывоопасности по продукции в целом отсутствуют.

Данные по пожаровзрывоопасным компонентам:

Полиэтиленгликоль:

Температура вспышки в открытом тигле: 273 °С.

Температура самовоспламенения: 303 °С [7]

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

При термодеструкции образуются оксиды углерода. Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма, к которой особенно чувствительны нервная и сердечно-сосудистая системы. Симптомы отравления: головная боль, расширение сосудов кожи, ослабление зрения, головокружение, тошнота, рвота, потеря сознания.

Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащенное дыхание и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие. Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреневые боли, головокружение, вялость, потеря сознания [34].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Песок, тонкораспыленная вода, пена, углекислый газ, перегретый пар, состав СЖБ, состав «3,5» [13].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Не рекомендуется использовать воду в виде компактной струи, так как может происходить выброс или разбрызгивание горящего продукта и усиление горения [13].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами и перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом, кислородные изолирующие противогазы [14,35-37].

5.7 Специфика при тушении

Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния [1].

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь [15].

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

Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании -

Смазки для тормозных систем и других механизмов ТУ 20.59.41-035-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.100694 Действителен до 10.11.2025г.	стр. 6 из 14
--	--	-----------------

огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов - защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом марки РПГ с патроном А. При малых концентрациях в воздухе (при превышении ПДК до 100 раз) - спецодежда, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1 с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь [15].

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи
(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Прекратить движение транспорта и маневровую работу в опасной зоне. В зону аварии входить в защитном костюме и дыхательном аппарате. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не прикасаться к пролитому продукту. Перекачать продукцию в исправную сухую емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Проливы оградить земляным валом. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями, собрать и вывезти для утилизации. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Поверхность территории (отдельные очаги) выжечь при угрозе попадания в грунтовые воды, почву перепахать. При разливе в помещении: пролившийся продукт следует засыпать негорючим адсорбирующим материалом: песок, земля, ветошь и направить на утилизацию. Остатки смыть большим количеством воды. Сточные воды направляют на очистные сооружения [15].

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящим емкостям. Тушить тонкораспыленной водой со смачивателем, пенами, порошками с максимального расстояния. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения [15].

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

Производственные помещения должны быть оборудованы общей приточно-вытяжной вентиляцией; заземление аппаратов и трубопроводов для защиты от статического электричества; электрооборудование, электрические сети и искусственное освещение должны быть взрывобезопасного исполнения. Системы механизации и автоматизации процессов сливно-наливных операций, а также других производственных процессов. Герметизация оборудования, коммуникаций, емкостей для хранения и

Смазки для тормозных систем и других механизмов ТУ 20.59.41-035-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.100694 Действителен до 10.11.2025г.	стр. 7 из 14
--	--	-----------------

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

транспортирования. Оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения. При ремонтных работах использовать искробезопасный инструмент [1].

Основными требованиями, обеспечивающими сохранность природной среды, являются:

-максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования;

-периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны;

-анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях;

-очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу;

-обращение с отходами в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 [1].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Смазки транспортируются любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта. Транспортирование осуществляется согласно ГОСТ 1510 [1].

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)

Смазки хранят в потребительской таре в крытом, хорошо проветриваемом помещении при температуре окружающей среды, обеспечивая защиту продукции от попадания влаги и загрязнений, вдали от источников воспламенения. Хранение осуществляется согласно ГОСТ 1510.

Несовместимые при хранении вещества и материалы: окислители, кислоты, щелочи.

Температура при хранении – не ниже минус 40 °С и не выше плюс 40 °С.

Гарантийный срок хранения смазок для всех марок – 5 лет [1].

7.2.2 Тара и упаковка

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

Готовый продукт фасуется в потребительскую тару, согласованную с заказчиком и утвержденную в нормативной документации. Потребительская тара перед заполнением должна быть осмотрена. Для фасовки продукта используется только чистая и сухая тара, согласованная с потребителем в установленном порядке. Транспортная тара, применяемая для упаковки потребительской тары, должна соответствовать требованиям стандартов или технических условий и обеспечивать сохранность продукции в пути следования [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не используется в быту [1].

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

Смазки для тормозных систем и других механизмов ТУ 20.59.41-035-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.100694 Действителен до 10.11.2025г.	стр. 8 из 14
--	--	-----------------

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)

В производственных условиях контроль воздуха рабочей зоны осуществлять по полиэтиленгликолю:

ПДК р.з.= 10 мг/м³ [9].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная система вентиляции в рабочих помещениях, герметичность оборудования и емкостей для хранения. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, контроль состояния воздуха рабочей зоны должен быть организован в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005. Механизация и автоматизация производственных процессов [1].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Избегать прямого контакта с продуктом; использовать СИЗ. Соблюдение правил производственной и личной гигиены: после окончания смены персонал должен вымыть с мылом лицо и руки, принять душ; принимать пищу, пить, курить на рабочем месте запрещено. К работе с продуктом допускаются лица старше 18 лет, прошедшие инструктаж, обучение и проверку знаний по технике безопасности. Все работающие должны проходить предварительный при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры [16,17].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

При применении не требуется. В производственных условиях - респираторы типа ШБ-1 «Лепесток»; универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60МУ с патроном марки «А» или аналогичные. При превышении ПДК вредных веществ в воздухе производственных помещений применять промышленный фильтрующий противогаз с коробкой марок А или БКФ [18,19].

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Спецодежда (костюмы, халаты) от общих производственных загрязнений, прорезиненный фартук; спецобувь (ботинки кожаные или сапоги резиновые); защитные очки с боковой защитой; рукавицы специальные или перчатки резиновые, защитные кремы (гидрофильные плёнкообразующие мази, ожиряющие кожу кремы) [18,19]

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Не используется в быту [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Смазки представляют собой однородные мазеобразные вещества различных цветов [1].

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

№ п/п	Наименование показателя	Метод испытания
1	Температура каплепадения, °С, не ниже	ГОСТ 6793
2	Пенетрация без перемешивания, 1/10 мм, в пределах	ГОСТ 5346
3	Коллоидная стабильность, %	ГОСТ 7142

	выделенного масла, не более	
4	Содержание воды, % масс.	ГОСТ 2477
5	Массовая доля механических примесей, %, не более*	ГОСТ 6479

№ п/п	Норма для марки
	Смазка МС 5166-1/2 / PAG
1	280
2	310-340*
3	12
4	«следы»
5	0,03
* После перемешивания	

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукт стабилен при нормальных условиях и соблюдении правил хранения [1].

10.2 Реакционная способность

Данные по продукции в целом отсутствуют [1].

10.3 Условия, которых следует избегать

При работе со смазками запрещается обращение с открытым огнем [1].

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

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия

Малоопасное вещество по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007 [2].

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

При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение [3,7].

11.2 Пути воздействия

Ингаляционный, пероральный (при случайном проглатывании), при попадании на кожу и в глаза [3,7].

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

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, морфологический состав периферической крови [10].

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

Сведения по продукции в целом отсутствуют. По отдельным компонентам: обладает раздражающим действием на кожу и глаза, обладает кожно-резорбтивным действием, сенсибилизирующее действие не установлено [3,10].

(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции

Опасные отдаленные последствия воздействия для продукции в целом не изучались. Сведения приведены по

Смазки для тормозных систем и других механизмов ТУ 20.59.41-035-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.100694 Действителен до 10.11.2025г.	стр. 10 из 14
--	--	------------------

на организм

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

11.6 Показатели острой токсичности (DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

компонентам:

Компоненты продукции не обладают репротоксическим, тератогенным, мутагенным действиями. По компонентам продукции кумулятивность - слабая

Сведения для продукции в целом отсутствуют. Информация приведена по основным компонентам:

Полиэтиленгликоль:

DL₅₀ = 28900 мг/кг (в/ж, морские свинки, кролики).

(Т-4)-Бис[(О,О-диалкилС1-14)фосфордитиоато-S,S']цинка:

DL₅₀ = 2154 мг/кг (в/ж, крысы);

DL₅₀ > 3160 мг/кг (н/к, кролики);

CL₅₀ > 5000 мг/м³ (аэрозоль, 4 ч, крысы);

Гидроксистеарат лития-12:

LD₅₀ > 2000 мг/кг (в/ж, крысы);

LD₅₀ > 2000 мг/кг (н/к, кролики) [7].

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 большого количества вещества в окружающую среду может привести к нарушению санитарного режима водоемов, изменению органолептических показателей воды (запах, привкус), загрязнению атмосферного воздуха [22].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции, неорганизованное размещение и сжигание отходов, сброс в водоемы и на рельеф, аварии 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 водоемах, почвах)

Таблица 2 [10,23,24]

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 почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Полиэтиленгликоль	ОБУВ 0,15	ОДУ 0,25 Орг. пена, 3 класс	10,0 Токс. 4 класс	Не установлена
(Т-4)-Бис[(О,О-диалкилС1-	Не установлена	5,0 с.-т.	0,01 токс.	Валовое содержание: /55,0

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)

14)фосфородитиоато-S,S'цинка		Класс опасности 3 (по цинку Zn, суммарно)	Класс опасности 3 для морской воды - 0,05 токс. Класс опасности 3 (по цинку Zn, все растворимые в воде формы)	- песчаные и супесчаные /110,0 - кислые (суглинистые и глинистые), рН КСl<5,5 /220,0 - близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые), рН КСl>5,5 /Цинк Zn/ 23,0/ транслокационны й Класс опасности 1 /подвижная форма цинка Zn/
Гидроксистеарат лития-12	Не установлена	0,03 (с.-т., 2 класс) по литию, все растворимые в воде формы	0,08 токс., 4 класс 0,08** токс., 4 класс (лития соединения растворимые по веществу литий)	Не установлена

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

Сведения по продукции в целом отсутствуют. По отдельным компонентам:

Гидроксистеарат лития-12:

LL50 > 100 мг/л (96 ч, *Oncorhynchus mykiss*)

EL50 > 100 мг/л (48 ч, Дафния Магна)

EL > 160 мг/л (72 ч, *Pseudokirchneriella subcapitata*) [7].

Поддается медленной трансформации [7,26].

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

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Меры безопасности при работе с отходами аналогичны рекомендуемым для работы с основным продуктом (см. разделы 6-8 ПБ).

Вопросы утилизации и ликвидации отходов продукции следует согласовывать с региональными комитетами охраны окружающей среды и природных ресурсов, органами санитарно-эпидемиологического надзора, а также руководствоваться СанПиН 2.1.3684-21 [1].

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

Не используется в быту [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Отсутствует [28]

Смазки для тормозных систем и других механизмов ТУ 20.59.41-035-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.100694 Действителен до 10.11.2025г.	стр. 12 из 14
--	--	------------------

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	Надлежащее отгрузочное наименование: Отсутствует [28] Транспортное наименование: Смазки для тормозных систем и других механизмов марок: Смазка МС 5166-1/2, PAG [1].
14.3 Применяемые виды транспорта	Продукцию транспортируют любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [1].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	Не классифицируется как опасный груз [26]
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	Не классифицируется как опасный груз [28]
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Может применяться транспортная маркировка (манипуляционные знаки) в соответствии с ГОСТ 14192 [29].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	Не применяются [15,30].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»; Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; Федеральный закон от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»; Федеральный закон от 21.12.1994 №69 «О пожарной безопасности».
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Отсутствуют.
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не регулируется.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ	Паспорт Безопасности разработан впервые в соответствии с ГОСТ 30333 [33].
---	---

Смазки для тормозных систем и других механизмов ТУ 20.59.41-035-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.100694 Действителен до 10.11.2025г.	стр. 13 из 14
--	--	------------------

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

1. ТУ 20.59.41-035-45540231-2025 «Смазки для тормозных систем и других механизмов».
2. ГОСТ 12.1.007-76 Межгосударственный стандарт. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
3. ГОСТ 32419-2022 Межгосударственный стандарт. Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
4. ГОСТ 32423-2013 Межгосударственный стандарт. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
5. ГОСТ 32424-2013 Межгосударственный стандарт. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду.
6. ГОСТ 32425-2013 Межгосударственный стандарт. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
7. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemical Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.
8. ГОСТ 31340-2022 Межгосударственный стандарт. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
9. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.
10. Автоматизированная распределенная информационно-поисковая система (АРИПС) «Опасные вещества» Российского Регистра Потенциально Опасных Химических и Биологических Веществ Роспотребнадзора. Режим доступа <http://www.rpohv.ru/arips/>.
11. Карты химической безопасности. Институт промышленной безопасности, охраны труда и социального партнерства. Санкт-Петербург, режим доступа: <https://www.safework.ru/cards/>.
12. ГОСТ 12.1.044-2018 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
13. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004;
14. ГОСТ 34734-2021 Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
15. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (в ред. от 05.11.2024г.).
16. ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
17. СП 2.2.3670-20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда.
18. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. –М.:ФИД «Деловой экспресс», 2002 — 408 с.
19. Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты».
20. Р 2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.
21. Приказ Минтруд России, Минздрав России № 988н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».
22. Грушко. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах, Л., 1982 г.
23. ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования.
24. Приказ Министерства сельского хозяйства российской федерации от 26 мая 2025 года

Смазки для тормозных систем и других механизмов ТУ 20.59.41-035-45540231-2025	РПБ № 45540231.20.100694 Действителен до 10.11.2025г.	стр. 14 из 14
---	--	------------------

№ 296 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения.

25. Данные информационной системы NITE (National Institute of Technology and Evaluation). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <https://www.nite.go.jp/>.

26. ГОСТ 19433-88 Межгосударственный стандарт. Грузы опасные. Классификация и маркировка.

28. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать третье пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2023.

29. ГОСТ 14192-96 Межгосударственный стандарт. Маркировка грузов.

30. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - СПб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.

31. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой.

32. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях

33. ГОСТ 30333-2007 Межгосударственный стандарт. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.

34. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993.

35. ГОСТ Р 53264-2019. Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний.

36. ГОСТ Р 30694-2021. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.

37. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.