

Многофункциональный продукт ТУ ВУ 600112981.075-2018	ПБ № 600112981.201-2019 Версия 5 от 30.09.2025	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]

Многофункциональный продукт MAV 40 (в аэрозольной упаковке).

Многофункциональный продукт MIXFOR MF-40 (в аэрозольной упаковке).

1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)

[1]

Для смазывания трущихся поверхностей, облегчения отвинчивания заржавевших резьбовых соединений, устранения скрипа и заедания деталей. Способен очищать от органических загрязнений, смазывать, предупреждать появление коррозии и т.п.

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Общество с ограниченной ответственностью «Мав».

1.2.2 Адрес

(почтовый и юридический)

222711, Республика Беларусь, Минская обл., Дзержинский р-н, Дзержинский с/с, 19, вблизи г. Дзержинск.

Адрес производства: 222711, Республика Беларусь, Минская обл., Дзержинский р-н, Дзержинский с/с, 24/1, район г. Дзержинска.

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 химической продукции в целом

[1,8,9]

(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, вызывающая выраженное раздражение кожи, класс опасности 2.

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).

Химическая продукция, представляющая опасность для водной среды, класс опасности 3.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно (Danger)

2.2.2 Символы опасности



Многофункциональный продукт ТУ ВУ 600112981.075-2018	ПБ № 600112981.201-2019 Версия 5 от 30.09.2025	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.
H315: При попадании на кожу вызывает раздражение:

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
H336: Может вызвать сонливость и головокружение.
H412: Вредно 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 ознакомиться с инструкцией по применению/маркировкой продукции.
P210: Беречь от источников тепла, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
P211: Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения.
P251: Не нарушать целостность упаковки и не сжигать, даже после использования.
P261: Избегать вдыхания пара/аэрозолей.
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: ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
R302+R352: ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды.
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.
R405: Хранить в недоступном для посторонних месте.

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.

Многофункциональный продукт ТУ ВУ 600112981.075-2018	ПБ № 600112981.201-2019 Версия 5 от 30.09.2025	стр. 3 из 13
---	---	-----------------

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		
Лигроин (нефтяной), гидроочищенный, тяжелый	77-80	Нет информации	Нет информации	64742-48-9	265-150-3
Масло МС-20	14-15	300 мг/м ³	Нет информации	Нет информации	Нет информации
Ингибитор коррозии	2-3	Нет информации	Нет информации	Нет информации	Нет информации
Отдушка	<1	Нет информации	Нет информации	Нет информации	Нет информации
Углекислый газ	2,5-3,5	27000/9 000	4(п)	124-38-9	204-696-9
Примечание: «п» - пары.					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным 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 пероральным 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 ингаляционным путем

Свежий воздух, тепло, покой, чистая одежда. При проявлении признаков отравления обратиться 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 обратиться к врачу.

4.2.3 При попадании в глаза

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

4.2.4 При отравлении пероральным путем

В случае необходимости обратиться за медицинской помощью.

4.2.5 Противопоказания

Не вызывать рвоту!

Многофункциональный продукт ТУ ВУ 600112981.075-2018	ПБ № 600112981.201-2019 Версия 5 от 30.09.2025	стр. 4 из 13
---	---	-----------------

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаро- взрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044- 2018)	Воспламеняющийся аэрозоль. Пожароопасность обусловлена свойствами растворителей, входящих в состав материалов.	[1,5,6,27]
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-2018 и ГОСТ 30852.0-2002)	Для растворителей входящих в состав: Температура вспышки в открытом тигле: Лигроин (нефтяной), гидроочищенный, тяжелый не ниже 23°C; Температура самовоспламенения: Лигроин (нефтяной), гидроочищенный, тяжелый >200°C °C;	
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	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)	В очаге пожара огнезащитный костюм в комплексе с самоспасателем СПИ-20.	[1,6,27, 28]
5.7 Специфика при тушении	Баллоны с аэрозолем могут взрываться в огне. 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	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	[18,19]
--	--	---------

Многофункциональный продукт ТУ ВУ 600112981.075-2018	ПБ № 600112981.201-2019 Версия 5 от 30.09.2025	стр. 5 из 13
---	---	-----------------

ствием 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.

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 очагу возгорания. Охлаждать емкости (баллоны) водой с максимального расстояния. Тушить рекомендованными средствами пожаротушения с максимального расстояния (см. раздел 5). Пары осажать 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;

Многофункциональный продукт ТУ ВУ 600112981.075-2018	ПБ № 600112981.201-2019 Версия 5 от 30.09.2025	стр. 6 из 13
---	---	-----------------

- 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 работники, 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.

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 ляжки, 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.

Многофункциональный продукт ТУ ВУ 600112981.075-2018	ПБ № 600112981.201-2019 Версия 5 от 30.09.2025	стр. 7 из 13
---	---	-----------------

7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Аэрозольные металлические баллончики.	[1]
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.)	При производстве и применении контроль ПДК р.з. вести по растворителям, входящим в состав.	[1,15]
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.	
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	Респираторы РУ-60, РУ-60, РПГ-67А или аналогичного типа.	[1,28]
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

Многофункциональный продукт

9.1 Физическое состояние агрегатное состояние: физическая форма:	Жидкость Аэрозоль	[1]
цвет, запах	Запах характерный для органических растворителей.	
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции: Условная вязкость по вискозиметру при (20,0±5,0) °С, с не менее	Не применимо	
Массовая доля нелетучих веществ	Не применимо	

Многофункциональный продукт ТУ ВУ 600112981.075-2018	ПБ № 600112981.201-2019 Версия 5 от 30.09.2025	стр. 8 из 13
---	---	-----------------

Растворимость

Растворим в органических растворителях, в воде не растворяется

Плотность, г/см³

Не применимо

Избыточное давление в аэрозольной упаковке при температуре

0,40 (2,0)-0,80 (8,0)

(20 ± 1) °С, МПа (кгс/см²)

Степень эвакуации содержимого

97

аэрозольной упаковки, %, не менее

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность

[1]

(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабилен при нормальных условиях хранения, транспортирования.

10.2 Реакционная способность

Углекислый газ, входящий в состав материала, тяжелее воздуха и может накапливаться в помещениях с низкими потолками, вызывая недостаток кислорода. При медленной скорости протекания может накапливаться статическое электричество, которое может воспламенить взрывчатые смеси. Свободно текущая жидкость конденсируется с образованием очень холодного сухого льда.

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

[1,4,8,9]

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

Вещество умеренной опасности по степени воздействия на организм (по ГОСТ 12.1.007-76).

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 сенсибилизирующее действие)

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

Многофункциональный продукт ТУ ВУ 600112981.075-2018	ПБ № 600112981.201-2019 Версия 5 от 30.09.2025	стр. 9 из 13
---	---	-----------------

Растворители, входящие в состав, обладают кожно-резорбтивным действием, сенсibiliзирующим 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)

- влияние на функцию воспроизводства

- канцерогенность

- кумулятивность

11.6 Показатели острой токсичности

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

Для материалов не изучалось.

Для материала не изучалось. Предполагается что, лигроин (нефтяной), гидроочищенный, тяжелый (CAS № 64742-48-9), может вызывать генетические дефекты и может вызывать рак (ЕСНА).

Не изучалось.

Компоненты, входящие в состав:

Лигроин (нефтяной), гидроочищенный, тяжелый (CAS № 64742-48-9)

- LD₅₀ > 5000 мг/кг (крыса) перорально;

- LD₅₀ > 2000 мг/кг (кролик) кожно;

- LC₅₀ информация отсутствует.

Углекислый газ:

(CAS № 124-38-9)

- LC₅₀ = 90 000 мг/м³*5 мин (человек, ингаляция)

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.

Многофункциональный продукт ТУ ВУ 600112981.075-2018	ПБ № 600112981.201-2019 Версия 5 от 30.09.2025	стр. 10 из 13
---	---	------------------

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 опасно- сти)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Лигроин (нефтяной), гид-ро- очищенный, тяжелый (CAS № 64742-48-9)	Информация отсутствует			
Ингибитор коррозии	Информация отсутствует			

12.3.2 Показатели экотоксичности LC, ЕС, NOEC для дафнии Магна, водорослей и др.) В целом по смеси не изучалась.

Вещество	Значение, мг/кг	вид	Время экспозиции, ч
Лигроин (нефтяной), гид-роочи- щенный, тяжелый (CAS № 64742-48-9)	LC50 = 10 мг / л EC50 = 4,5 мг / л EC50 = 15,41 мг / л	радужная форель (Oncorhynchus mykiss) Daphnia magna Водоросли	21 день. 48 ч. 40 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 обра-
щении с отходами, образующи-
мися при применении, хранении,
транспортировании

[1,17]

Аналогичны применяемым при обращении с основной продукцией
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 са-
нитарными органами. Не выбрасывать пустую тару в окружаю-
щую среду. Невозвратную или вышедшую из употребления тару
ликвидируют как основной отход. Все действия выполняются в со-
ответствии 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
Многофункциональный продукт MAV 40.

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)

Многофункциональный продукт ТУ ВУ 600112981.075-2018	ПБ № 600112981.201-2019 Версия 5 от 30.09.2025	стр. 11 из 13
---	---	------------------

14.3 Применяемые виды транспорта	(в аэрозольной упаковке). Многофункциональный продукт MIXFOR MF-40 (в аэрозольной упаковке). Транспортируется всеми видами крытого транспорта как опасный груз в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.
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

Многофункциональный продукт ТУ ВУ 600112981.075-2018	ПБ № 600112981.201-2019 Версия 5 от 30.09.2025	стр. 12 из 13
---	---	------------------

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 ...»)

Пересмотрен в связи с изменением формы собственности. Предыдущая версия 3 от 25.03.2024 г.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности⁴

1. ТУ ВУ 600112981.075-2018. Продукты технического назначения. Технические условия.
2. ГОСТ 30333-2022 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
3. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
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. П.
8. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
9. ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2001) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз и лица. Общие технические требования.
10. ГОСТ 12.4.296-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия.
11. ГОСТ 12.4.028-76 Система стандартов безопасности труда. Респираторы ШБ-1 "Лепесток". Технические условия
12. ГОСТ 12.4.013-85 Система стандартов безопасности труда. Очки защитные. Общие технические условия.
13. ГОСТ 12.4.068-79 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования.
14. ГОСТ 12.4.103-2020 Одежда специальная защитная. Средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
15. ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
16. ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия.
17. ГОСТ 12.3.002-2014 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности.
18. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
19. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции.
20. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм;
21. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду;
22. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду;

Многофункциональный продукт ТУ ВУ 600112981.075-2018	ПБ № 600112981.201-2019 Версия 5 от 30.09.2025	стр. 13 из 13
---	---	------------------

23. СНиП 31-04-2001 Складские здания или СН 3.02.05-2020 Складские здания. Строительные нормы проектирования.
24. СанПиН от 19.07.2023 № 114 Санитарные нормы и правила "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда работающих, содержанию и эксплуатации производственных объектов" Информация РОГУ 11-2023.
25. Постановление министерства здравоохранения Республики Беларусь 30 декабря 2016 г. № 141 Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к атмосферному воздуху населенных
26. пунктов и мест массового отдыха населения».
27. СанПин от 30.12.2016 № 143 Санитарные нормы и правила "Требования к обращению с отходами производства и потребления"
28. 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.
29. Правила по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь, утвержденные постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 17 мая 2021г. № 35.
30. 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.
31. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов».
32. ГН 2.1.5.10-21-2003 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурного-бытового водопользования».
33. ГН 2.1.7.12-1-2004 Перечень предельно-допустимых концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) химических веществ в почве.
34. 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".
35. 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.
36. 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.
37. 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.
38. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Справ. изд. а 2-х частях.- М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.

Многофункциональный продукт ТУ ВУ 600112981.075-2018	ПБ № 600112981.201-2019 Версия 5 от 30.09.2025	стр. 14 из 13
---	---	------------------

39. 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.;
40. 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.
41. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.
42. ДОПОГ. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Издание с измененной структурой. Нью-Йорк и Женева, ООН, 2011 г.