

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 2 1 4 3 1 6 1 2 . 2 0 . 7 5 7 6 1

от «02» августа 2022 г.

Действителен до «02» августа 2027 г.

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



## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel

химическое (по IUPAC)

Не имеют

торговое

Комплексная октано-повышающая присадка для бензина Hyper Fuel

синонимы

Не имеют

Код ОКПД 2

2 0 . 5 9 . 4 2 . 1 2 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 8 1 1 9 0 0 0 0 0

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

ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 – 2020 Присадки комплексные многофункциональные «Hyper Fuel»

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

**Краткая (словесная):** В соответствии с ГОСТ 12.1.007 продукция относится к умеренно опасной по степени воздействия на организм, 3 класс опасности. Вредно при проглатывании. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. Вредно при попадании на кожу. При попадании на кожу вызывает раздражение. Может причинить вред при вдыхании. Может вызвать сонливость и головокружение. Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты. Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания. Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. Может загрязнять объекты окружающей среды.

**Подробная:** в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Эфир метил-трет-бутиловый	300/100 мг/м <sup>3</sup> , п	4 класс	1634-04-4	216-653-1
Нафта (нефтяной) гидрированный тяжелый	300/ 100 мг/м <sup>3</sup> , п. (в пересчете на С)	4 класс	64742-48-9	918-481-9
Метанол	15/5 мг/м <sup>3</sup>	3 класс	67-56-1	200-659-6

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Восход», **Барнаул**  
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО 2 1 4 3 1 6 1 2

Телефон экстренной связи

Руководитель организации-заявителя \_\_\_\_\_  
(подпись)

/Караваяев И.А. /  
(расшифровка)

М.П.

**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
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД  
ЕАЭС** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
- № 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<sup>3</sup>
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» августа 2027 г.	стр. 3 из 18
---	--	-----------------

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel [1].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Комплексная многофункциональная добавка для бензиновых двигателей обеспечивает снижение расхода топлива до 7%, повышает октановое число, улучшает смазывающие способности топлива, обеспечивает защиту топливной системы от коррозии и отложений [1].

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Общество с ограниченной ответственностью «Восход»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	656922, Алтайский край, г. Барнаул, улица Тракторная, д 47Е
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	
1.2.4 E-mail	

## 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 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))	<p>В соответствии с ГОСТ 12.1.007 продукция относится к умеренно опасной по степени воздействия на организм, 3 класс опасности</p> <p>Классификация СГС:</p> <p>По физикохимическим показателям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость, класс 2 [1,2].</li> <li>по воздействию на организм:</li> <li>-химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при проглатывании, класс 4;</li> <li>химической продукции, представляющей опасность при аспирации – класс 1;</li> <li>химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при попадании на кожу, класс 4;</li> <li>-химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи, класс 2;</li> <li>- химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании, класс 5;</li> <li>- химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы мишени и/или системы при однократном воздействии, класс 3</li> <li>- химическая продукция, представляющая собой</li> </ul>
--	---

Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» 2027 г.	стр. 4 из 18
--	--	-----------------

мутаген, класс 2;  
 - химическая продукция, представляющая собой канцероген, класс 2;  
 - химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы мишени и/или системы при многократном/продолжительном воздействии, класс 2 [3-6].

## 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [7].

2.2.2 Символы (знаки) опасности



Пламя



Опасность для здоровья человека



Восклицательный знак [7].

2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H225: Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси  
 H302: Вредно при проглатывании  
 H304: Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути  
 H312: Вредно при попадании на кожу  
 H315: При попадании на кожу вызывает раздражение  
 H333: Может причинить вред при вдыхании  
 H336: Может вызвать сонливость и головокружение  
 H341: Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты  
 H351: Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания  
 H373: Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия [7].

## 3 Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Отсутствует, смесь веществ [1].

3.1.2 Химическая формула

Отсутствует, смесь веществ [1].

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Вещество представляет собой сбалансированную смесь летучих органических жидкостей. Выпускается в соответствии с требованиями ТУ 20.59.42-003- 21431612 - 2020 Присадки комплексные многофункциональные «Hyper Fuel»

Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» августа 2027 г.	стр. 5 из 18
---	--	-----------------

[1].

### 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 [8-14]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
Эфир метил-трет-бутиловый (МТБЭ)	78,4-88,3	300/100 мг/м <sup>3</sup> , п	4 (п)	1634-04-4	216-653-1
Метанол	0,6-0,7	15/5 мг/м <sup>3</sup> , п	3 (п,+)	67-56-1	200-659-6
Парафины (нефтяные), С5-20 нормального строения	0,75-4	900/300 мг/м <sup>3</sup> , п. углеводороды алифатические предельные С2- С10 (в пересчете на С)	4 (п)	64771-72-8	265-233-4
Нафта (нефтяной) гидрированный тяжелый	1,5-2	300/ 100 мг/м <sup>3</sup> , п. (в пересчете на С)	4	64742-48-9	918-481-9
1-пропен, 2-метил- гомополимер, продуктов гидроформилирования, продукты реакции с аммиаком	3,75-7	Не установлена	Нет	337367-30-3	-
Лигроин (нефтяной) гидродесульфированный тяжелый	0-2	900/300 мг/м <sup>3</sup> , п. (в пересчете на С- уайт-спирит)	4	64742-82-1	265-185-4
Керосин (нефтяной) гидродесульфированный	0-2	600/300 (в перерасчете на С)	4	64742-81-0	265-184-9

*Примечания: n-пары или газы*

*«+» – соединения, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз*

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Слабость, головокружение, головная боль, нарушение координации движений, тошнота, рвота, диарея, одышка, першение в горле, сердцебиение, боль в груди, синюшность слизистых оболочек, пальцев, ушных раковин; в тяжелых случаях - возбуждение, нарушение сознания [9-14].

4.1.2 При воздействии на кожу

Вызывает раздражение кожи, может вызвать аллергическую кожную реакцию [12,15].

4.1.3 При попадании в глаза

Вызывает серьезное раздражение глаз [15].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Слабость, головокружение, головная боль, нарушение координации движений, тошнота, рвота, диарея, одышка, першение в горле, сердцебиение, боль в груди, синюшность слизистых оболочек, пальцев, ушных раковин; в тяжелых случаях - возбуждение, нарушение сознания [9-14].

Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» 2027 г.	стр. 6 из 18
--	--	-----------------

## 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Свежий воздух, покой, тепло, чистая одежда. При ослаблении или остановке дыхания - искусственное дыхание методом "из рта в рот" [9-14].
4.2.2 При воздействии на кожу	Смыть проточной водой с мылом. [9-14].
4.2.3 При попадании в глаза	Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели. Обратиться за медицинской помощью. [9-14].
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Прополоскать водой ротовую полость, обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. [9-14].
4.2.5 Противопоказания	Не вызывать рвоту! Алкоголь строго противопоказан! Противопоказано употребление касторового масла, а также жира и молока. Применение хлоралгидрата, мединала, амитала натрия в снотворных дозах недопустимо! [9-14].

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-2018)	Легковоспламеняющаяся жидкость [1, 16-17].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-2018 и ГОСТ 30852.0-2002)	Температура вспышки в закрытом тигле, °С, не ниже +39 [1].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	При пожаре и термодеструкции образуются летучие углеводороды, оксиды углерода, дымовые газы, что может вызвать головокружение, головную боль, рвоту, удушье, потерю сознания [1, 16-18].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Песок, кошма, химическая пена из стационарных установок или огнетушителей, углекислотные огнетушители, инертные газы [1, 17].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Водой тушить нельзя! [1, 19].
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 или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью. Комплект боевой одежды пожарного должен соответствовать ГОСТ Р 53264, ГОСТ Р 53269, ГОСТ Р 53268, ГОСТ Р 53265 [20-21]
5.7 Специфика при тушении	В случае пожара: сохранять бочки и пр. охлажденными, обливая их водой. В процесс горения может быть вовлечена картонная/полимерная упаковка [20].

## 6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» августа 2027 г.	стр. 7 из 18
---	--	-----------------

## 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 | Отвести транспортное средство в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование. [20]. |
| 6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)  | Для химразведки и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20.. [20].   |

### 6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

- |   |  |
|---|--|
| 6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи<br>(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды) | Вызвать газоспасательную службу района. Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Прекратить движение поездов и маневровую работу в опасной зоне. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную защищенную от коррозии емкость или емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Пролитые оградить земляным валом. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию. [20]. |
| 6.2.2 Действия при пожаре   | Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химическими пенами с максимального расстояния. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения.. [20].   |

## 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 приточно-вытяжной и местной системой вентиляции. Оборудование должно быть герметичным. Выполнение оборудования, коммуникаций и освещения во взрывобезопасном |
|---|---|

Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» 2027 г.	стр. 8 из 18
--	--	-----------------

исполнении. Защита от накопления статического электричества. Оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения. При ремонтных работах необходимо использовать инструмент во искробезопасном исполнении [21].

#### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

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 установленных норм перед сбросом в атмосферу [20].

#### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Препарат транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. [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)

Препарат хранят в упаковке изготовителя в сухом и хорошо проветриваемых складских помещениях, при температуре от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ , на расстоянии не менее 2 м от нагревательных приборов и источников огня, в условиях, исключающих воздействие воды и агрессивных сред, а также прямого воздействия солнечного света. Гарантийный срок хранения 5 лет со дня изготовления [1].

#### 7.2.2 Тара и упаковка

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

Тара потребительская полимерная по ГОСТ 33756 вместимостью 250 мл, 500 мл, 1 л, 5 л, 10 л. [1].

#### 7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Хранить в недоступном для детей месте [1].

### 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.)

ПДК (Эфир метил-трет-бутиловый)= $300/100 \text{ мг/м}^3$ , ПДК (Метанол)=  $15/5 \text{ мг/м}^3$ , ПДК (Метанол)=  $15/5 \text{ мг/м}^3$ , ПДК (Парафины (нефтяные), С5-20 нормального строения)=  $900/300 \text{ мг/м}^3$ , (углеводороды алифатические предельные С2-С10 (в пересчете на С), ПДК (Нафта (нефтяной) гидрированный тяжелый)= $300/100 \text{ мг/м}^3$ (в пересчете на С), ПДК (Лигроин (нефтяной) гидродесульфированный тяжелый) =  $900/300 \text{ мг/м}^3$  (в пересчете на С- уайт-спирит), ПДК(Керосин (нефтяной) гидродесульфированный)= $600/300 \text{ мг/м}^3$  (в пересчете на С). [8-14].

#### 8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная и местная системы вентиляции, а также обеспечение возможности естественного проветривания помещений. Герметичность



Комплексная присадка для бензинового топлива Nuper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» августа 2027 г.	стр. 9 из 18
---	--	-----------------

оборудования и емкостей. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Своевременная уборка помещений. Лабораторные работы проводить только в вытяжном шкафу при работающей вентиляции [1].

### 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

#### 8.3.1 Общие рекомендации

Исключить прямой контакт персонала с продуктом. Не курить, не принимать пищу в помещениях, где используется и хранится продукт. Перед едой тщательно мыть руки. Не использовать для приема пищи и питья химическую посуду. После работы принять душ. Проводить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры персонала, привлекаемого к работе [22-23].

#### 8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Для защиты органов дыхания применяется противогаз марки БКФ.[24,25].

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

Резиновые перчатки, фартук из синтетической пленки защитные очки тип Г. (ГОСТ 12.4.253), резиновые сапоги. [1,26-32].

#### 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Защитная маска, резиновые перчатки [1].

## 9 Физико-химические свойства

#### 9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Представляет собой маслянистую жидкость от бледно соломенного до темно-коричневого цвета с характерным ароматическим запахом [1].

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

Плотность, кг/м<sup>3</sup>, не более при 20 °С : 850...950 [1].  
Температура потери текучести -28<sup>0</sup>С  
Температура застывания, <sup>0</sup>С, не выше -46  
Вязкость кинематическая при 40<sup>0</sup>С, мм<sup>2</sup>/с – 6..40

## 10 Стабильность и реакционная способность

#### 10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукт химически устойчив при стандартных внешних условиях [1].

#### 10.2 Реакционная способность

Окисляется, сульфидируется, галогенируется, гидрируется [36,39].

Воспламеняется от источников открытого пламени.

#### 10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Сильное нагревание. Не допустимо хранение в одном помещении антигеля и окислителей (например, баллоны с кислородом), легковоспламеняющихся и взрывчатых веществ, сжатых и сжиженных газов [1,33,34].

## 11 Информация о токсичности

Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» 2027 г.	стр. 10 из 18
--	--	------------------

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

В соответствии с ГОСТ 12.1.007 продукция относится к умеренно опасной по степени воздействия на организм, 3 класс опасности. Вредно при проглатывании. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. Вредно при попадании на кожу. При попадании на кожу вызывает раздражение. Может причинить вред при вдыхании. Может вызвать сонливость и головокружение. Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты. Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания. Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

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

и [3-6].  
При попадании на кожу, в глаза, ингаляционно, перорально (при случайном проглатывании). [1, 9-14, 33].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Метгемоглобинообразователь. Центральная и периферическая нервная, сосудистая и дыхательная системы, система крови, печень, почки, поджелудочная железа, кожа, глаза, желудочно-кишечный тракт. [1, 9-14, 33].

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)

Информация по продукции в целом отсутствует  
Информация приводится по компонентам:  
Эфир метил-трет-бутиловый:  
Раздражающее действие: На кожу – нет, На глаза – да  
Кожно-резорбтивное действие – не установлено  
Sensibilizing действие- да  
Метанол:  
Раздражающее действие: На кожу – да, На глаза – да  
Кожно-резорбтивное действие – да  
Sensibilizing действие- не установлено  
Парафины (нефтяные), C5-20 нормального строения:  
Раздражающее действие: На кожу – да, На глаза – да  
Кожно-резорбтивное действие – да  
Sensibilizing действие- не установлено  
Нафта (нефтяной) гидрированный тяжелый:  
Раздражающее действие: На кожу – да, На глаза – да  
Кожно-резорбтивное действие – да  
Sensibilizing действие- не установлено  
1-пропен, 2-метил-гомополимер, продуктов гидроформилирования, продукты реакции с аммиаком: информация отсутствует  
Лигроин (нефтяной) гидродесульфированный тяжелый  
Раздражающее действие: На кожу – да, На глаза – да  
Кожно-резорбтивное действие – да  
Sensibilizing действие- не установлено

Комплексная присадка для бензинового топлива Nurper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» августа 2027 г.	стр. 11 из 18
--	--	------------------

### 11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

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

*Керосин (нефтяной) гидродесульфированный:*  
Раздражающее действие: На кожу – да, На глаза – да  
Кожно-резорбтивное действие – да  
Сенсибилизирующее действие- не установлено  
[9-14]

Информация по продукции в целом отсутствует.  
Информация приводится по компонентам: [9-14]  
Эфир метил-трет-бутиловый:  
Кумулятивность слабая. Репротоксическое, тератогенное действия –да, мутагенное действие-не установлено. Канцерогенное действие на животных-да

Метанол:  
Кумулятивность сильная. Репротоксическое, мутагенное действия –да, тератогенное действие-не установлено. Канцерогенное действие на животных- не подтверждено

Парафины (нефтяные), С5-20 нормального строения:  
Кумулятивность слабая. Репротоксическое, тератогенное, мутагенное действия-да.  
Канцерогенное действие на животных не подтверждено

Нафта (нефтяной) гидрированный тяжелый:  
Кумулятивность слабая. Репротоксическое, тератогенное, мутагенное действия не установлены.  
Канцерогенное действие на животных не подтверждено

1-пропен, 2-метил-гомополимер, продуктов гидроформилирования, продукты реакции с аммиаком:  
информация отсутствует  
Лигроин (нефтяной) гидродесульфированный тяжелый

Кумулятивность слабая. Репротоксическое действие – да, тератогенное, мутагенное действия не установлены. Канцерогенное действие на животных не подтверждено

Керосин (нефтяной) гидродесульфированный:  
Кумулятивность слабая. Репротоксическое действие – да, тератогенное, мутагенное действия не установлены. Канцерогенное действие на животных не подтверждено

### 11.6 Показатели острой токсичности (DL<sub>50</sub> (ЛД<sub>50</sub>), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL<sub>50</sub> (ЛК<sub>50</sub>), время экспозиции (ч), вид животного)

Информация по продукции в целом отсутствует.  
Информация приводится по компонентам [33,36]

Эфир метил-трет-бутиловый:  
DL<sub>50</sub> > 2000 мг/кг, в/ж, крысы [22]  
DL<sub>100</sub> > 2000 мг/кг, н/к, кролики  
CL<sub>50</sub> = 85 мг/кг, инг, 4 ч., крысы

Метанол:  
DL<sub>50</sub> =100,1 мг/кг, в/ж, крысы [22]  
DL<sub>100</sub> = 300,1 мг/кг, н/к, кролики  
CL<sub>50</sub> = 3,1 мг/кг, инг, 4 ч., крысы

Парафины (нефтяные), С5-20 нормального строения:

Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» 2027 г.	стр. 12 из 18
--	--	------------------

DL<sub>50</sub> > 2000 мг/кг, в/ж, крысы [22]  
 Нафта (нефтяной) гидрированный тяжелый:  
 DL<sub>50</sub> > 2000 мг/кг, в/ж, крысы  
 Лигроин (нефтяной) гидродесульфированный тяжелый:  
 DL<sub>50</sub> = 5000 мг/кг, в/ж, крысы,  
 DL<sub>50</sub> = 2000 мг/кг, н/к, кролик,  
*Керосин (нефтяной) гидродесульфированный:*  
 DL<sub>50</sub> > 5000 мг/кг, в/ж, крысы,  
 DL<sub>50</sub> = 2000 мг/кг, н/к, кролик  
 DL<sub>50</sub> > 528 мг/кг, инг, 4 ч, крысы,  
 Расчетные показатели для смеси:  
 DL<sub>50</sub> = 1824,73 мг/кг, в/ж, крысы,  
 DL<sub>50</sub> = 1886,8 мг/кг, н/к, кролик

## 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 в водоемы и почвы изменяет санитарный режим водоемов, может вызывать гибель водных микроорганизмов, увеличивает щелочность воды и почвы [33,36].

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 [3, 34-35]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности)	ПДК вода <sup>2</sup> или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. <sup>3</sup> или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Эфир метил-трет-бутиловый	0,5 мг/м <sup>3</sup> 4 класс	Не установлена	0,001 мг/л (токс)	Не установлена
Метанол	1/0,5 мг/м <sup>3</sup> 3 класс	3 мг/л (с.-т.) 2 класс	0,1 (сан.) 4 класс	Не установлена
Парафины (нефтяные), C5-20 нормального строения	50/5 мг/м <sup>3</sup> , (рефл.-рез.) (смесь предельных углеводородов C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> ) 3 класс	0,3 мг/л, (орг.пл.), 4 класс нефть	0,05 мг/л рыб.-хоз. (запах мяса рыб), 3 класс - (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии)	Не установлена
Нафта (нефтяной) гидрированный тяжелый	ОБУВ=0,2 мг/м <sup>3</sup> 4 класс	0,3 мг/л (орг.пл.) 4 класс нефть	0,05 мг/л рыб.-хоз. (запах мяса рыб), 3 класс - (нефть и нефтепродукты в	Не установлена

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>3</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

Комплексная присадка для бензинового топлива Nuper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» августа 2027 г.	стр. 13 из 18
---	--	------------------

			растворенном и эмульгированном состоянии)	
1-пропен, 2-метилгомополимер, продуктов гидроформилирования, продукты реакции с аммиаком:	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
Лигроин (нефтяной) гидродесульфированный тяжелый	ОБУВ=1 мг/м <sup>3</sup> (уайт-спирит) 4 класс	ПДК 0,1 мг/л, (орг. зап.) бензин 3 класс	0,05 мг/л рыб.-хоз. (запах мяса рыб), 3 класс - (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии)	ПДК бензин 0,1 мг/кг, воздушно-миграционный;
Керосин (нефтяной) гидродесульфированный	ОБУВ=1,2 мг/м <sup>3</sup> 4 класс	0,05 мг/л, (орг. зап.) 4 класс	0,05 мг/л рыб.-хоз. (запах мяса рыб), 3 класс - (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии)	Не установлена

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

Эфир метил-трет-бутиловый: [33,36]  
 CL<sub>50</sub>=574 мг/л Менидия серебристая, 96 ч  
 EC<sub>50</sub> =187 мг/л Americamysis bahia (Mysid) 48 ч  
 IC<sub>50</sub> =491 мг/л Pseudokirchneriella subcapitata, 72 ч  
 Метанол: [33,36]  
 CL<sub>50</sub>= 15400 мг/л Lepomis macrochirus (Bluegill), 96 ч  
 EC<sub>50</sub> =18260 мг/л Daphnia magna 96 ч  
 ErC<sub>50</sub> =22000 мг/л Pseudokirchneriella subcapitata, 96 ч  
 Парафины (нефтяные), C5-20 нормального строения: [33,36]  
 LC<sub>50</sub> =10 - 100 мг/л, Рыба  
 EC<sub>50</sub> =1 - 10 мг/л, Дафнии (48 ч)  
 Нафта (нефтяной) гидрированный тяжелый: [33,36]  
 LC<sub>50</sub> =10 - 100 мг/л, Рыба  
 EC<sub>50</sub> =1 - 10 мг/л, Дафнии (48 ч)  
 По лигроину (нефтяному) гидродесульфированному тяжелому: [36,39]  
 Краткосрочная токсичность для рыб:  
 LL<sub>50</sub> = 10 мг/л, 96 ч;  
 Токсичность для водных водорослей и цианобактерий:  
 EL<sub>50</sub> = 3,7 мг/л, 96 ч;  
 Керосин (нефтяной) гидродесульфированный: [33,36]  
 CL<sub>50</sub>=10-100 мг/л, 96 ч, Brachydanio rerio  
 Расчетные показатели для смеси:  
 CL<sub>50</sub>=396,82 мг/л, 96 ч. Рыбы  
 Загрязнения нефтепродуктами окружающей среды имеют тенденцию к рассеиванию и миграции. В верхних слоях почвы сорбируются высокомолекулярные компоненты (мелкие)

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

Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» 2027 г.	стр. 14 из 18
--	--	------------------

фракции). В зависимости от состава почвы возможно глубокое проникновение нефтепродуктов и растений в горизонтальном направлении. [37-39]

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании	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, испорченный продукт собрать в герметичную емкость, промаркировать и передать на уничтожение (термическое обезвреживание) на полигоны промышленных (токсичных промышленных или твердых бытовых) отходов или в места, согласованные с местными санитарными органами. Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидируют как основной отход. Все действия выполняют в соответствии СанПиН 2.1.3684-21 [40]
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидируют как основной отход [1].

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	1993 [41]
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	<i>Надлежащее отгрузочное наименование:</i> ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К. [41] <i>Транспортное наименование:</i> Комплексная присадка для бензиновых двигателей Hyper Fuel Комплексная октано-повышающая присадка для бензина Hyper Fuel
14.3 Применяемые виды транспорта	Транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта [1]
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	
- класс	3
- подкласс	3.3
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	3313 (по ГОСТ 19433) [42] 3013 при ж/д перевозках [20]
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	3
14.5 Классификация опасности груза по	[41]

Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» августа 2027 г.	стр. 15 из 18
---	--	------------------

Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

- класс или подкласс	3
- дополнительная опасность	Нет
- группа упаковки ООН	III
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	На каждую транспортируемую тару клеится транспортная маркировка с манипуляционными знаками «Герметичная упаковка», «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги» Транспортная маркировка производится по ГОСТ 14192 с нанесением основных, дополнительных и информационных надписей. [1,43]
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	328 (при перевозках железнодорожным транспортом [20]; F-E, S-E (при морских перевозках) [44-46]. 3L (при авиационных перевозках) [48]. Аварийная карточка предприятия без номера при перевозке автомобильным транспортом [47].

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	«Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О техническом регулировании», «Об основах охраны труда», «Об отходах производства и потребления».
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Система сертификата ГОСТ Р: № РОСС RU.НВ32.Н03131/20 срок действия с 13.07.2020 по 12.07.2023
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не регулируется международными конвенциями и соглашениями [49-50].

## 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 в соответствии с ГОСТ 30333-2007 [51].
---	--

### 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

1. ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 – 2020 Присадки комплексные многофункциональные «Hyper Fuel».
2. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
3. ГОСТ 32419-2013 Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности химической продукции. Общие требования».
4. ГОСТ 32423-2013 Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм».

Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» 2027 г.	стр. 16 из 18
--	--	------------------

5. ГОСТ 32424-2013 Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения».
6. ГОСТ 32425-2013 Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду».
7. ГОСТ 31340-2013 Межгосударственный стандарт. «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования».
8. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
9. Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ: № ВТ-000472 от 15.05.1995 г [2-Метил-2-метоксипропан](#)
10. Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ: № ВТ-000037 от 15.04.1994 г [Метанол](#)
11. Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ: № ВТ-011130 от 05.08.2019 г. [Парафины \(нефтяные\), С5-20 нормального строения](#)
12. Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ: № ВТ-002237 от 25.04.2002 г [Нафта \(нефтяной\) гидрированный тяжелый](#)
13. Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ: № ВТ-000892 от 29.03.1996 г [Лигроин \(нефтяной\) гидродесульфированный тяжелый](#)
14. Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ: № ВТ-002400 от 27.12.2002 г [Керосин \(нефтяной\) гидродесульфированный](#)
15. Национальная медицинская библиотека. [Электронный ресурс]: Режим доступа — <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>.
16. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
17. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Справочник в двух частях. - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: Асс. «Пожнаука», 2004.
18. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. В трех томах. Том III. Неорганические и элементарноорганические соединения / Под редакцией Н.В. Лазарева.- Л: Химия, 1977.
19. ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования.
20. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (с изменениями на 16 октября 2019 года), утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества, Протокол от 30 мая 2008 года N 48.
21. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Раздел V. Глава 27
22. Роздин И.А., Хабарова Е.И., Вареник О.Н. Безопасность производства и труда на химических предприятиях. М.: Химия, КолосС, 2006.
23. ГОСТ 12.4.011-89. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
24. ГОСТ 12.4.034–2017 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.
25. ГОСТ 12.4.296-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия.



Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» августа 2027 г.	стр. 17 из 18
---	---	------------------

26. ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2002) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.
27. ГОСТ 12.4.011–89 (СТ СЭВ 1086–88) Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификации.
28. ГОСТ 12.4.103–83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
29. ГОСТ 12.4.280-2014 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования (Издание с Поправкой).
30. ГОСТ 28507-99 Обувь специальная с верхом из кожи для защиты от механических воздействий. Технические условия (с Изменением N 1).
31. ГОСТ 12.4.010–75 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия.
32. ГОСТ 12.4.020-82 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты рук. Номенклатура показателей качества (с Изменением N 1).
33. Данные информационной системы ЕСНА (EuropeanChemicalsAgency). [Электронный ресурс]: Режим доступа — <http://echa.europa.eu/>.
34. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе, нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения, утверждены приказом Минсельхоза России от 13 декабря 2016 года № 552.
35. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.
36. Данные информационной системы Gestis [Электронный ресурс]: Режим доступа — <https://gestis-database.dguv.de/>
37. Другов Ю.С., Родин А.А. Экологические анализы при разливах нефти и нефтепродуктов. Практическое руководство: 2-е изд., перераб. И доп. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. 270.
38. Вредные химические вещества. Углеводороды. Галогенпроизводные углеводородов. Справ. издание под ред. В.А. Филова и др. - С.П.: Химия, 1998.
39. Черных Н.А., Сидоренко С.Н. Экологический мониторинг токсикантов в биосфере: Монография. М.: Изд-во РУДН, 2003. 430.
40. СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.
41. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать первое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2019.
42. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
43. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
44. Соглашение о Международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) (с изменениями на 1 июля 2017 года).
45. Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами, на воздушных судах. – Международная гражданская авиация. Издание 2007-2008 г
46. РД 31.15.01-89. Правила морской перевозки опасных грузов (Правила МОПОГ). Приказ Минморфлота СССР от 03.05.1989 г.

Комплексная присадка для бензинового топлива Hyper Fuel ТУ 20.59.42 – 003 – 21431612 - 2020	РПБ №21431612.20.75761 Действителен до «02» 2027 г.	стр. 18 из 18
--	--	------------------

47. Правила перевозки грузов автомобильным транспортом, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 15.04.2011 N 272 (с изменениями на 14 августа 2020 года) "Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом".
48. Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам (МПОГ), приложение 1 к добавлению В (Единые правила, касающиеся договора международной перевозки грузов железнодорожным транспортом (МГК) к Конвенции о международной перевозке грузов железнодорожным транспортом (КОТИФ)/ Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (RID).
49. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (Montreal Protocol on Substances That Deplete the Ozone Layer). Режим доступа: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/montreal\\_prot.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/montreal_prot.shtml)
50. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. Режим доступа: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf)
51. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.