



**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))»
- ОКП** – Общероссийский классификатор продукции
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД** – 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>
- Safety Data Sheet** – русский перевод: паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства)
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

Метанол ТУ 2421-076-00151638-2007	РПБ № 97152834.24.41336 Действителен до 15.03.2021 г.	стр. 3 из 13
--------------------------------------	--	-----------------

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Метанол [1].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Применяется в качестве ингибитора гидратообразования при добыче, промышленной подготовке и транспортировке газа, газового конденсата и нефти [1].

### 1.2 Сведения о производителе или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	ООО «Газпром переработка» Сургутский ЗСК
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	628408, Российская Федерация, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-ЮГРА, г. Сургут, ул. Островского, д. 16 (3462) 95-47-10
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	(3462) 95-46-12
1.2.4 Факс	(3462) 95-46-12
1.2.5 E-mail	office@zsk.gpp.gazprom.ru

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ по ГОСТ 12.1.007 и СГС)

Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция, класс опасности по ГОСТ 12.1.007 – «3» [1,14].

Классификация по СГС:

Химическая продукция, представляющая собой легко воспламеняющуюся жидкость: класс 2.

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью при проглатывании: класс 3.

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью при попадании на кожу: класс 3.

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью при вдыхании: класс 3.

Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии: класс 1 [32-35].

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

2.2.1 Символы опасности	«Пламя», «Череп и скрещенные кости», «Опасность для здоровья человека»
2.2.2 Сигнальное слово	ОПАСНО
2.2.3 Краткая характеристика опасности	H225: Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. H301+H311+H331: Токсично при проглатывании, попадании на кожу и вдыхании. H370: Поражает зрительный нерв и центральную нервную систему в результате однократного воздействия при проглатывании [6].

стр. 4 из 13	РПБ № 97152834.24.41336 Действителен до 15.03.2021 г.	Метанол ТУ 2421-076-00151638-2007
-----------------	--	--------------------------------------

### 3 Состав (информация о компонентах)

#### 3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)	Отсутствует (смесевая продукция) [1].
3.1.2 Химическая формула	Отсутствует [1].
3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)	Метанол вырабатывают путем ректификации из водометанольной смеси, полученной в результате отстоя подтоварной воды от дезанизированного конденсата на Сургутском ЗСК. Представляет собой водный раствор метанола. Выпускается марок А1, А и Б, различающихся по содержанию метанола [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 [1,22].

Компоненты	Содержание, %, не более	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	CAS	ЕС
Метанол <sup>+</sup>	98 (марка А1); 85 (марка А); 40 (марка Б)	15/5 (п)	3	67-56-1	200-659-6
Вода	Остальное	Не установлена	Нет	7732-18-5	231-791-2

*Примечание: «п» - пары; «+» - вещества, 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)	Возбуждение, слезотечение, першение в горле, кашель, насморк, жжение за грудиной [1-5].
4.1.2 При воздействии на кожу	Гиперемия [1-5].
4.1.3 При попадании в глаза	Слезотечение, гиперемия, отек слизистой глаза [1-5].
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Головная боль, головокружение, мышечная слабость, состояние "опьянения", нарушение координации движений и ритма дыхания, тошнота, рвота, боль в области живота, нарушение функции зрения (мелькание перед глазами, неясность видения, вплоть до слепоты), учащение пульса, судороги [1-5].

#### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Свежий воздух, покой тепло [1-5]. При необходимости – консультация врача.
4.2.2 При воздействии на кожу	Удалить загрязненную одежду и немедленно промыть пораженный участок под струей воды с мылом [1-5]. Обратиться к врачу.
4.2.3 При попадании в глаза	Обильное промывание проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 5-10 минут [1-5]. Срочно обратиться к врачу.
4.2.4 При отравлении пероральным	Обильное питье воды, согревание тела, питье слабых

Метанол ТУ 2421-076-00151638-2007	РПБ № 97152834.24.41336 Действителен до 15.03.2021 г.	стр. 5 из 13
--------------------------------------	--	-----------------

путем

растворов соды. Антидотное лечение: внутрь этиловый спирт в виде 30% раствора по 50 мл через каждые 3 ч (общая доза до 400 мл). Немедленно обратиться за медицинской помощью для госпитализации [1-5].  
нет [1-5].

#### 4.2.5 Противопоказания

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаро-взрывоопасности  
(по ГОСТ 12.1.044-89)

Легковоспламеняющаяся жидкость [1,9].

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

Температура вспышки, °С: 11 (марка А); 30 (марка Б)  
Температура самовоспламенения, °С: 510 (марка А); 565 (марка Б)  
Температурные пределы распространения пламени, °С: нижний 10 (марка А), 30 (марка Б); верхний 44 (марка А), 55 (марка Б)

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Группа взрывоопасной смеси: Т2  
Категория взрывоопасности: IIА [1].  
При горении и термодеструкции образуются оксиды углерода, вызывающие удушье, головокружение [1,3].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Тонкораспыленная вода, воздушно-механическая пена (фторированные пенообразователи), песок, кошма, порошки ПСБ и ПФ [1,9].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Компактная струя воды [1,9].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров  
(СИЗ пожарных)

Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [29].

5.7 Специфика при тушении

Нет [1,9].

### 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

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 [29].

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 аппара-

стр. 6 из 13	РПБ № 97152834.24.41336 Действителен до 15.03.2021 г.	Метанол ТУ 2421-076-00151638-2007
-----------------	--	--------------------------------------

том АСВ-2. При возгорании - 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. Маслостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь [29].

## 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, а также МЧС. В зону аварии входить в защитном костюме и дыхательном аппарате. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не прикасаться к пролитому продукту. Устранить источники огня, тепла и причину аварии (течь), если это не представляет опасности. Перекачать продукцию в исправную сухую емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Пролитые оградить земляным валом, засыпать порошками или инертным материалом; смыть водой с максимального расстояния, соблюдая меры предосторожности и не допуская попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию. Загрязненные отходы с места аварии собрать в отдельную тару (при попадании на почвы – вместе с поверхностным слоем грунта) и направить на ликвидацию в специально отведенные места или на полигон; во всех случаях следует руководствоваться СанПиН 2.1.7.1322. Почвы перепахать, твердые покрытия промыть в контрольных целях [29].

### 6.2.2 Действия при пожаре

Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой, воздушно-механической пеной, порошками. Не приближаться к горящим емкостям. При нагревании емкости могут взрываться.

## 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 освещения во взрывобезопасном исполнении. Оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения. При ремонтных работах необходимо использовать инструмент во искробезопасном испол-

### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

нении. Использовать СИЗ [1,9,13,17].

Герметизация оборудования; очистка сточных вод; должны быть предусмотрены меры, исключаящие попадание продукта в системы бытовой, промышленной и ливневой канализации, в водоемы, а также на почвы и растительность [1].

### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Продукцию транспортируют железнодорожным и автомобильным видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта [1]. Метанол заливают в специально выделенные железнодорожные цистерны без нижнего сливного прибора, автоцистерны. Не допускается заливать метанол в оцинкованные емкости.

Налив метанола в цистерны должен производиться через люк по шлангу, опущенному до дна. Сливают метанол при помощи насосов.

Степень (уровень) наполнения цистерн метанолом устанавливают с учетом полного использования вместимости, а также объемного расширения продукта при возможном перепаде температур в пути следования.

Цистерны должны быть окрашены в желтый цвет с черной полосой и оборудованы предохранительным кожухом над крышкой люка.

После налива цистерны должны быть герметично уплотнены и опломбированы отправителем [30].

## 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)

В помещениях, где хранится метанол, не допускается хранение этилового спирта [31].

Хранить метанол с соблюдением правил хранения легковоспламеняющихся токсичных жидкостей [1,31].

Гарантийный срок хранения – шесть месяцев со дня изготовления [1].

### 7.2.2 Тара и упаковка

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

Железнодорожные цистерны; автоцистерны [1].

### 7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не применяется [1].

## 8 Средства контроля за опасными воздействиями и средства индивидуальной защиты

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

В производственных условиях контроль осуществляется по метанолу ПДК р.з. 15/5 мг/м<sup>3</sup> [1,22].

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

Вентиляция производственных помещений; герметичность оборудования; систематический контроль состояния воздуха в рабочих помещениях [1,13].

стр. 8 из 13	РПБ № 97152834.24.41336 Действителен до 15.03.2021 г.	Метанол ТУ 2421-076-00151638-2007
-----------------	--	--------------------------------------

### 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

#### 8.3.1 Общие рекомендации

Избегать прямого контакта с продуктом, не вдыхать аэрозоль и пары; использовать СИЗ. Не допускать разбрызгивания при сливо-наливных операциях. Необходимо проведение предварительных и периодических медицинских осмотров. Следует строго соблюдать правила производственной и личной гигиены. Не курить и не есть в рабочих помещениях. К работам с применением метанола не допускаются лица, состоящие на учете в наркологических учреждениях; беременные и кормящие женщины. При оформлении на работу в производства, где применяется метанол, проводится специальный инструктаж об опасности метанола для здоровья и жизни людей и проверка знаний по технике безопасности. Строители, монтажники, ремонтники, наладчики и работники других специальностей, привлекаемые для работ в производствах с использованием метанола, должны также быть проинструктированы об опасности метанола. Запрещается в одном и том же производственном помещении (цехе, производстве) совместное одновременное или поочередное применение метанола и спирта этилового, если это не обусловлено химизмом технологического процесса [1-5,9,11-13,17].

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

Фильтрующий промышленный противогаз с коробкой марки А; при длительной работе – шланговый противогаз [1,12,13,17,18].

#### 8.3.3 Защитная одежда (материал, тип)

Герметичные закрытые защитные очки типа ГР или Г1, защитные щитки, маски или полумаски из оргстекла или резины.

Спецодежда из хлопчатобумажной ткани с хлорвиниловым или силикатно-казеиновым покрытием или со съемными накладками [1,12,16,17,19,20].

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

В быту не применяется [1].

## 9 Физико-химические свойства

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

Бесцветная жидкость с характерным запахом [1].

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

Плотность при 20<sup>0</sup>С, г/см<sup>3</sup>: 0,90±1,10  
Температура застывания, <sup>0</sup>С, не выше: минус 45 [1].

## 10 Стабильность и реакционная способность

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

Стабильное вещество при соблюдении условий обращения [1,2].

Метанол ТУ 2421-076-00151638-2007	РПБ № 97152834.24.41336 Действителен до 15.03.2021 г.	стр. 9 из 13
--------------------------------------	--	-----------------

### 10.2 Реакционная способность

Окисляется, восстанавливается, галогенируется, этерифицируется; взаимодействует с металлами [1,2].

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

Хранение совместно с баллонами с кислородом и другими окислителями [1].

## 11 Информация о токсичности

### 11.1 Общая характеристика воздействия

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

Умеренно опасная продукция. При попадании на кожу и в глаза вызывает выраженное раздражение. Токсично при проглатывании, вдыхании и попадании на кожу. При проглатывании поражает зрительный нерв и ЦНС [1-5].

### 11.2 Пути воздействия

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

Попадание на кожные покровы и слизистые оболочки глаз, ингаляционно и перорально [1-5].

### 11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Нервная, сосудистая и дыхательная системы, орган зрения, печень, почки, желудочно-кишечный тракт [1-5].

### 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)

При попадании на кожу и слизистые оболочки глаз и дыхательных путей вызывает раздражение. Токсично при проглатывании, вдыхании и попадании на кожу. При проглатывании поражает зрительный нерв и ЦНС. Кожно-резорбтивное действие установлено. Sensibilizing действие не выявлено [1-5].

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

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

Для метанола установлено репротоксическое действие (эмбриотропное, гонадотропное и тератогенное); мутагенное и канцерогенное действия не выявлены.

### 11.6 Показатели острой токсичности

(DL<sub>50</sub> (LD<sub>50</sub>), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL<sub>50</sub> (LC<sub>50</sub>), время экспозиции (ч), вид животного)

Кумулятивность сильная. Период полураспада в крови – 49,1 ч. Задерживается в организме до 7-8 суток [1-5].

Метанол:

DL<sub>50</sub> 4613-6866 мг/кг, в/ж, крысы

DL<sub>50</sub> 15800-20000 мг/кг, н/к, крысы

CL<sub>50</sub> 85191 мг/м<sup>3</sup>, инг., 4 ч, крысы [2].

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Продукция загрязняет водоемы и почвы [1].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Возможны угнетение растительного покрова, изменение санитарного состояния водных объектов; в больших концентрациях может вызвать гибель обитателей водоемов [1,23-26].

При нарушении правил применения, хранения и транспортирования; при неорганизованном размещении или захоронении отходов; в результате аварийных ситуаций и ЧС [1].

стр. 10 из 13	РПБ № 97152834.24.41336 Действителен до 15.03.2021 г.	Метанол ТУ 2421-076-00151638-2007
------------------	--	--------------------------------------

## 12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

### 12.3.1 Гигиенические нормативы

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. в рыбохозяйственных водоемах, почвах)

Таблица 2 [23-26]

	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 или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Метанол	1/0,5, рефл.-рез., 3 класс	3, сан.-токс., 2 класс	0,1, сан.-токс., 4 класс	Не установлена

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, ЕС для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Метанол:

*Острая токсичность для рыб:*

CL<sub>50</sub> = 1 мг/л, 96 часов, *Oncorhynchus mykiss*

*Острая токсичность для водных беспозвоночных:*

CL<sub>50</sub> = 13240 мг/л, 48 часов, дафнии Магна

*Токсическое действие на водоросли в культуре:*

ЕС<sub>min</sub> = 8000 мг/л, 196 часов, *Scenedesmus quadricauda* [2,5].

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

Продукция подвергается трансформации в окружающей среде. Биологическая диссимиляция легкая [2].

## 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)

Продукцию, непригодную к применению, подвергают утилизации в соответствии СанПиН 2.1.7.1322-03 [10].

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

В быту не применяется [1].

## 14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

1320 [1,8].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

МЕТАНОЛ [1,8].

<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)

Метанол ТУ 2421-076-00151638-2007	РПБ № 97152834.24.41336 Действителен до 15.03.2021 г.	стр. 11 из 13
--------------------------------------	--	------------------

14.3 Применяемые виды транспорта	Продукцию транспортируют железнодорожным или автомобильным видами транспорта [1,27,28].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	
- класс	3 [1,7].
- подкласс	3.2 [1,7].
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	3222 по ГОСТ 19433; 3022 при ж/д перевозках [1,7,29].
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	«3», «ба» [1,7].
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
- класс или подкласс	3 [8].
- дополнительная опасность	6.1 [8].
- группа упаковки ООН	II [8].
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Нет [1,21].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	При ж/д перевозках: 319 [29].

## 15 Информация о национальном и международном законодательстве

### 15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	«Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О техническом регулировании»
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Нет.
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией.

## 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 ...»)	Паспорт безопасности перерегистрирован по истечении срока действия; предыдущий РПБ № 97152834.02.24189 [15].
---	--

### 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности<sup>4</sup>

1. ТУ 2421-076-00151638-2007 Метанол. Технические условия с изм. 1-3.

<sup>4</sup> Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

стр. 12 из 13	РПБ № 97152834.24.41336 Действителен до 15.03.2021 г.	Метанол ТУ 2421-076-00151638-2007
------------------	--	--------------------------------------

2. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Метанол. Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 000037.
3. Вредные вещества в промышленности. Органические вещества. Спр. под общ. ред. Э.Н. Левиной и И.Д. Гадаскиной.- Л., Химия, 1985.
4. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. В трех томах. Том I. Органические вещества. Под ред. засл. деят. науки проф. Н. В. Лазарева и докт. мед. наук Э. Н. Левиной. Л., «Химия», 1976.
5. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.
6. ГОСТ 31340-2013. Межгосударственный стандарт. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
7. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
8. Рекомендации по перевозке опасных грузов. 18-е пересмотр. изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2013 г.
9. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник. П/р А.Н. Баратова и А.Я. Корольченко. Кн.1, 2 - М.: Химия, 1990.
10. Санитарные правила и нормы «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». СанПиН 2.1.7.1322-03.
11. Показатели опасности веществ и материалов. П/р В.К. Гусева. - М.: Фонд им. И.Д. Сытина, 1999.
12. Средства индивидуальной защиты. Спр. пособие. П/р С.Л. Каминского. – Л.: Химия, 1989.
13. ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
14. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования.
15. ГОСТ 30333-2007. Межгосударственный стандарт. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
16. ГОСТ 12.4.010-75. ССБТ. Рукавицы специальные. Технические условия.
17. ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
18. ГОСТ 12.4.034-85. ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.
19. ГОСТ 12.4.103-83. ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
20. ГОСТ Р 12.4.230.1-2007. ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.
21. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов. С изм.№1.
22. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны. ГН 2.2.5.1313-03/ГН 2.2.5.2308-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003 и 2008.
23. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ГН 2.1.6.1338-03/2.1.6.2309-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003 и 2008.
24. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2307-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003 и 2008.
25. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №20 от 18.01.2010 Федерального агентства по рыболовству.
26. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в почве. ГН 2.1.7.2041-06/2.1.7.2511-09. Гигиенические нормативы.
27. Правила перевозок опасных грузов. Приложение 2 к СМГС. -М: МПС РФ, 2009.

Метанол ТУ 2421-076-00151638-2007	РГБ № 97152834.24.41336 Действителен до 15.03.2021 г.	стр. 13 из 13
--------------------------------------	--	------------------

28. ДОПОГ. Издание с измененной структурой. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Том 1. Нью-Йорк и Женева, ООН, 2002.

29. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам (Новосибирск: НИИЖТ, 1997). Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (в редакции с изменениями и дополнениями от 21.11.08, 22.05.09, 21.10.10, 01.01.12).

30. ГОСТ 2222-95. Метанол технический. Технические условия.

31. 4132-86 Общие санитарные правила при работе с метанолом

32. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.

33. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.

34. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.

35. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.