 bk-group.org	Паспорт безопасности вещества	Страница 1
		Дата 26/01/2021
Кислород		O2-RUS-12

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Кислород
1.1.2 Концентрация основного вещества	98 -99,99999 %
1.1.3 Краткие рекомендации по применению	В металлургии, сварка и резка металлов, компонент ракетного топлива, в медицине, дыхательные смеси, пропеллент и упаковочный газ — E948, в хим. промышленности как реактив-окислитель, кислородные коктейли.

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	ООО «БК Групп»
1.2.2 Адрес	Россия, Москва, ул.Электродная 2, стр.12
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	+7 495 118 41 95
1.2.4 Факс	+7 495 118 41 95
1.2.5 E-mail	info@bk-group.org

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)	Вещества малоопасные по степени воздействия на организм, 4 класс опасности
--	--

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово	Осторожно
2.2.2 Символы опасности	



2.2.3 Краткая характеристика опасности	H280: Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании
--	--

H270:Окислитель; может вызвать или усилить возгорание


3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)	кислород
3.1.2 Химическая формула	O2
3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)	O2 (98 - 99,99999 %)

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)

Компоненты	Массовая доля, %	Гигиенические	№ CAS
		Таблица 1	

 bk-group.org	Паспорт безопасности вещества	Страница 2
		Дата 26/01/2021
Кислород		O2-RUS-12

(наименование)		нормативы в воздухе рабочей зоны		7782-44-7
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	
кислород (N2)	98 – 99,99999	-	-	

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

При атмосферном давлении – парестезия пальцев рук и ног, стеснение в груди, тахикардия, рвота, развитие бронхита или пневмонии. При действии под давлением разделяется на досудорожный и судорожный периоды. Досудорожный период – бледность лица, сухость во рту, потливость, затруднение дыхания, тошнота, головокружение. Опасными симптомами являются беспокойное или вялое состояние, сонливость, депрессия, учащенное дыхание, икота, тошнота, рвота, напряжение в эпигастральной области, подергивание отдельных групп мышц (чаще всего лица), парестезия, расширение зрачков, уменьшение остроты зрения, звон в ушах, ощущение неприятного запаха или вкуса во рту. Судорожный период - потеря сознания, тонические и клонические судороги, длящиеся обычно 10-60 секунд, затем следует пауза и новый приступ судорог; повторяясь, приступы становятся длиннее, сильнее и чаще, паузы — короче

4.1.3 При попадании в глаза
Данный путь поступления в организм маловероятен

4.1.3 При попадании в глаза
Данный путь поступления в организм маловероятен

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)
Данный путь поступления в организм маловероятен

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем


Удалить пострадавшего из загазованной зоны, обеспечить доступ свежего воздуха, покой, тепло. При острой интоксикации кислородом под давлением – перевести пострадавшего на дыхание воздухом. Принять меры для предотвращения травм при судорогах. После возвращения сознания — тонизирующие средства. Немедленно обратиться медицинской помощью.

4.2.2 При воздействии на кожу

При возникновении раздражения кожи: Промыть большим количеством воды с мылом.

4.2.3 При попадании в глаза

В случае контакта необходимо незамедлительно

 bk-group.org	Паспорт безопасности вещества	Страница 3
		Дата 26/01/2021
Кислород		O2-RUS-12

- 4.2.4 При отравлении пероральным путем
- промывать глаза в течение 15-ти минут обильным количеством воды. В случае сохранения раздражения необходимо прибегнуть к помощи медицинского персонала.
- При нормальном обращении этот путь попадания вещества в организм маловероятен. При случайном проглатывании не провоцируйте рвотный рефлекс, только если не поступало соответствующего указания от медицинского персонала. Никогда ничего не давайте в рот человеку, находящемуся без сознания. Обратиться к врачу.

4.2.5 Противопоказания

-

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности

Негорючее и невзрывоопасное вещество. В закрытых помещениях повышение концентрации кислорода в воздухе более **23%** приводит к созданию пожаровзрывоопасных ситуаций. Является сильным окислителем, увеличивает способность к горению других материалов. С горючими газами, а также при контакте с органическими веществами образует взрывчатые смеси. В атмосфере, обогащенной кислородом, горючие вещества становятся более опасными, а трудно горючие и многие негорючие вещества становятся горючими. Масла и жиры в атмосфере кислорода самовозгораются, при взаимодействии с нефтепродуктами взрывается. Некоторые материалы (дерево, бумага, асфальт, уголь и др.), пропитанные жидким кислородом, способны детонировать. В очаге пожара емкости могут взрываться при нагревании. При попадании масла внутрь вентиля или редуктора баллонов со сжатым кислородом, как правило, происходит взрыв.

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности

НКПР-ВКПР

- -

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Не подвергается термодеструкции

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Вода, углекислотные или порошковые огнетушители. При загорании масла или промасленных материалов - тушить песком, углекислотными огнетушителями или инертными газами. Для тушения веществ в атмосфере, обогащенной кислородом, тушащие средства необходимо подавать с повышенной интенсивностью

 bk-group.org	Паспорт безопасности вещества	Страница 4
		Дата 26/01/2021
Кислород		02-RUS-12

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Ограничений нет

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.

5.7 Специфика при тушении

Не приближаться к баллонам (емкостям). Охлаждать емкости водой с максимального расстояния, огнегасительные средства подавать с повышенной интенсивностью.

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

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

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. 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 мед. обследование.

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

Для химразведки – ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад – изолирующие противогазы ИП-4М и спецодежда. При возгорании – огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. чрезвычайной ситуации – изолирующий противогаз ИП-4М. Хлопчатобумажный костюм, кожаная обувь без металлических гвоздей и обивки, перчатки.

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи

Вызвать газоспасательную службу района. Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора.

Устранить течь с соблюдением мер предосторожности.

При проливе (утечке) дать газу полностью выйти и испариться. Изолировать район пока газ не рассеется. Не допускать соприкосновения жидкого газа с горючими


(нефтепродуктами, маслами). Не

прикасаться к пролитому веществу. Для рассеивания (изоляции) газа

использовать распыленную воду.

6.2.2 Действия при пожаре

Охлаждать емкости водой с максимального


 bk-group.org	Паспорт безопасности вещества	Страница 5
		Дата 26/01/2021
Кислород		02-RUS-12

расстояния.
Действовать, как рекомендуется в разделе 5 ПБ .

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 непрерывно действующей общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией. Обеспечение контроля воздушной среды. Использовать для работы только разрешенные оборудование, приборы и материалы, соответствующие требованиям ГОСТ 12.2.052
- Грузоподъемники должны быть оборудованы защитными устройствами, исключающими попадание масла на баллоны. Резервуары для хранения продукта оборудованы сливноналивными трубами, трубопроводами для сброса газа, запорной арматурой, КИП и предохранительными устройствами. Оборудование должно быть испытано на соответствующее давление. Допускается использование сварных, фланцевых и резьбовых соединений, уплотнение которых производится с помощью окиси свинца (сурика) или мягкой пайки. Прокладки должны быть изготовлены из алюминия или других совместимых с кислородом материалов (органические материалы или горючие вещества недопустимы к контакту с кислородом). Оборудование для перекачки (насосы) должно быть изготовлено из сплавов алюминия, меди и легированной стали .
- 7.1.2 Меры по защите окружающей среды
- Не оказывает вредного воздействия при соблюдении правил по устройству и безопасной эксплуатации сосудов (емкостей). Не допускать проливов на открытые участки грунта, в связи с возможностью возникновения взрывоопасных смесей при контакте с органическими веществами. Герметизация технологического оборудования и транспортной тары . Обращение с отходами в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322 См. также раздел 12 ПБ.
- 7.1.3 Рекомендации по безопасному
- Опасный груз класса*

 bk-group.org	Паспорт безопасности вещества	Страница 6
		Дата 26/01/2021
Кислород		O2-RUS-12

перемещению и перевозке

*«2». Транспортировка
осуществляется в кислородных баллонах давлением до 200 атм. Не допускать нагрева баллонов до +60 С и сильных ударов, способных повредить оболочку и вентиль. Перевозить всеми видами транспорта в соответствии с Правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта. Баллоны транспортировать в вертикальном положении.*

7.2 Правила хранения химической продукции


7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

Баллоны с газом хранят в специальных складских помещениях вдали от нагревательных приборов и на открытых площадках под навесом, защищающим от атмосферных осадков и прямых солнечных лучей . Допускается совместное хранение на открытых площадках баллонов с различными продуктами разделения воздуха, а также совместно с баллонами, наполненными горючими газами, только при условии отделения площадок для хранения баллонов с различными продуктами разделения воздуха друг от друга несгораемыми барьерами высотой 1,5м, а от площадок для хранения баллонов с горючими газами – несгораемыми защитными стенками высотой не менее 2,5 м .
Температура хранения от минус 50 С до плюс 50 С .
Сосуды должны отвечать требованиям «Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»

Не допускать нагрева поверхности сосудов и резервуаров свыше 60 С.
Складские помещения для хранения баллонов – это одноэтажные здания с покрытиями легкого типа без чердаков.
Стены, перегородки, покрытия выполняются из несгораемых материалов, окна, двери открываются наружу, полы должны быть ровными с нескользкой поверхностью .
Хранить в транспортных цистернах, предназначенных для хранения и перевозки криогенных продуктов, и в транспортных газификационных установках, а также в криогенных сосудах при низкой температуре.
Защищать от атмосферных осадков .
Не совместим с горючими газами, маслами, пористыми органическими веществами .

7.2.2 Тара и упаковка

Баллоны с давлением от 10 до 200 атм из

 bk-group.org	Паспорт безопасности вещества	Страница 7
		Дата 26/01/2021
Кислород		O2-RUS-12

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

углеродистой, легированной стали и алюминия.
Инструкция по упаковке P200 – ООН/ДОПОГ.
В быту не используются

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 р.з. -
Контроль осуществлять по кислороду, объемная доля которого в воздухе рабочей зоны должна составлять не более 23% и быть не ниже 20% .

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Наличие непрерывно действующей общеобменной приточно-вытяжной вентиляции; контроль содержания кислорода. Герметизация оборудования, предназначенного для производства, транспортировки и хранения. Автоматическое включение аварийной вентиляции по сигналу газоанализатора.


8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Избегать длительного вдыхания газовой фазы. В местах возможного накопления газообразного продукта, а также в местах возможных утечек необходимо контролировать содержание кислорода в воздухе. Для работы в контакте с кислородом использовать только разрешенные материалы, инструмент должен быть омедненным. Обтирочные материалы должны храниться в чистых металлических ящиках с крышками. Использованные обтирочные материалы складываются в специальный ящик с крышкой и выносятся из помещения. Технология работы с продуктом должна исключать возможность неконтролируемого накопления в нем органических и других горючих веществ . После пребывания в среде, обогащенной кислородом, не разрешается курить, использовать открытый огонь и приближаться к огню. Одежда должна быть проветрена в течение 30 минут. При работе с продуктом необходимо пользоваться СИЗ: необходимо работать в защитных очках и перчатках, в чистой специальной одежде, без следов масла и жира.

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Для персонала в обычных условиях не требуется; в случае аварийных ситуаций - изолирующие противогаз (ИП-41, ИП-4М) . При небольших возгораниях – фильтрующие противогазы марок А, БКФ, М

 bk-group.org	Паспорт безопасности вещества	Страница 8
		Дата 26/01/2021
Кислород		O2-RUS-12

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз) Очки защитные; хлопчатобумажные, комбинированные или брезентовые рукавицы, кожаная обувь (без металлических гвоздей и обивки). Запрещается использование спецодежды из синтетических и шерстяных материалов.

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту В быту не применяется.

9. Физико-химический свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах) Газ без цвета, запаха и вкуса

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

Плотность газа при норм. усл.: 1,429 г/л
Относительная (к воздуху) плотность: 1,105
Температура плавления, 0С: минус 218
Температура кипения, 0С: минус 183,0
Растворимость в воде при 250С: 28,3 мг/л;
Растворимость в воде при 500С: 48,9 мг/л;
Растворимость в жирах: 17,2 мг/л;
Растворим в метаноле, этаноле и ацетоне.
Коэффициент диффузии в воздухе: 0,175 см²/сек
Давление паров: 0,133 Па (минус 233,600С)
133,32 Па (минус 217,900С)
53,328 кПа (минус 188,400С)
Химические свойства:
Высокоактивен, соединяется с большинством элементов (кроме золота, платины, легких благородных газов). С горючими газами образует взрывоопасные смеси. С горючими газами, парами, аэрозолями образует взрывоопасные смеси

Температура кипения

-195,75°С


Плотность газа 1,166 г/дм³ при 20 град С и 101,325 кПа

10. Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения) Газ стабилен при нормальных условиях

10.2 Реакционная способность

Сильный окислитель. Высокоактивен, взаимодействует с большинством химических элементов с образованием оксидов или пероксидов (исключение составляют золото, группа платиновых металлов, легкие благородные газы) непосредственно в обычных условиях, при нагревании, а также в присутствии катализаторов. Как правило такие реакции сопровождаются большим выделением энергии

 bk-group.org	Паспорт безопасности вещества	Страница 9
		Дата 26/01/2021
Кислород		O2-RUS-12

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

(горение), некоторые из них протекают со взрывом. При действии тихого электрического разряда на молекулярный кислород образуется чрезвычайно опасное вещество – озон (ПДК р.з. = 0,1 мг/м³, класс опасности - 1) .

Наличие источников пламени, искрения, нагревательных поверхностей. Загрязнение кислородного оборудования минеральными маслами. Удары .
См. также разделы 5, 6 ПБ

11. Информация о токсичности

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

Нетоксичный газ. В соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 относится к малоопасным веществам (4 класс опасности). Степень поражающего действия и скорость наступления интоксикации зависят от концентрации кислорода, давления, длительности ингаляции и индивидуальной чувствительности пострадавшего.

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

При вдыхании (ингаляционно); при повреждении кожных покровов и глаз в результате воспламенения одежды работающих.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека


Центральная и периферическая нервная, дыхательная и сердечно-сосудистые системы, печень, миокард, почки, системы крови, щитовидная железа, надпочечники, желудочно-кишечный тракт; белковый, жировой и углеводный обмен; кожа и глаза .

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствиях этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)

Раздражение верхних дыхательных путей наблюдается при ингаляции кислорода при давлении 0,1-0,25 Мпа в течении 8-10 часов, сопровождается болями за грудиной. Длительное (в течении десятков часов) или повторное воздействие кислорода под давлением набухание слизистой оболочки носа, покраснение век, слезотечение . Раздражение кожи не установлено. Данные о кожно-резорбтивном и sensibilizing действиях отсутствуют .

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и дру-

Кумулятивность слабая; эмбриотропное, гонадотропное, а также канцерогенное действие на человека и животных не изучались . Обладает тератогенным и мутагенным

 bk-group.org	Паспорт безопасности вещества	Страница 10
		Дата 26/01/2021
Кислород		O2-RUS-12

гие хронические воздействия)

действиями (мутагенное действие не подтверждено МАИР).

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

нет

Показатель	Значение
CL ₅₀	Давление 0,1 МПа
CL ₅₀	100% O ₂ при атм. давл
CL	100% O ₂ при атм. давл

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Нет вредного воздействия на окружающую среду

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил хранения, транспортирования; попадании в водоемы и на рельеф; использовании не по назначению; в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций

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 [...]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)

12.3.2

Показатели экотоксичности

(CL, ЕС, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Показатель	Величина, мг/л	
ЕС	1,1 – 1,3	Centrarchid
ЕС	2,4 – 3,7	Salmo iride
ЕС	2,0 – 2,2	Salmo (Лос)

12.3.3


Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения

В окружающей среде не трансформируется

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны применяемым мерам при работе с продукцией. Подробнее см. разделы 7 и 8 ПБ.

 bk-group.org	Паспорт безопасности вещества	Страница 11
		Дата 26/01/2021
Кислород		O2-RUS-12

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

Сброс в атмосферу с рассеиванием.
Баллоны и автоцистерны должны возвращаться потребителем с остаточным давлением кислорода не ниже 0,05 Мпа .
Баллоны и автоцистерны для кислорода запрещается использовать для хранения и транспортирования других газов, а так же производить с ними какие-либо операции, которые могут загрязнять их внутреннюю поверхность.

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

В быту не применяются

14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

1072

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Кислород сжатый.

14.3
Применяемые виды транспорта

Автомобильный, речной (морской), железнодорожный, авиатранспорт.

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс
- подкласс
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

- 2
- 2.1
- По ГОСТ 19433-88 - 2121; при железнодорожных перевозках – 2221
- 2; 5

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 во-ды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

2 Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

3 Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

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

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- **знаки опасности ООН (ДОПОГ)**

2.2
5.1



- группа упаковки ООН

Группа упаковки не регламентирована

 bk-group.org	Паспорт безопасности вещества	Страница 12
		Дата 26/01/2021
Кислород		O2-RUS-12

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

«Беречь от солнечных лучей», «Ограничение температуры»

14.7 Аварийные карточки
(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

При железнодорожных перевозках: № 202 (кислород сжатый) .
При морских перевозках: F-C, S-W

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

Федеральный закон от 27 декабря 2002г. №184-ФЗ «О техническом регулировании»;
Федеральный закон от 30 марта 1999г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
Федеральный закон от 10 января 2002г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
Федеральный закон от 21 июля 1997г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
Федеральный закон от 4 мая 1999г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»

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

Не подлежит обязательной сертификации


15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Продукт не подпадает под действия международных конвенций и соглашений.

16 Дополнительная информация

16.1 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ГОСТ 12.1.007-76 Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
2. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
3. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
4. ГОСТ 32421-2013 Классификация химической продукции, опасность которой обусловлена физико-химическими свойствами. Методы испытаний взрывчатой химической продукции.
5. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
6. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
7. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
8. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
9. ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
10. ГН 2.2.5.2308-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
11. ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
12. ГОСТ 12.1.044-89 ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТЬ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ Номенклатура показателей и методы их определения.
13. ГОСТ 51330.19-99 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 20. Данные по горючим га-зам

 bk-group.org	Паспорт безопасности вещества	Страница 13
		Дата 26/01/2021
Кислород		O2-RUS-12

и парам, относящиеся к эксплуатации электрооборудования.

14. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
15. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
16. МПОГ.
17. ДОПОГ.
18. ВОПОГ.
19. ИКАО.
20. ИМО.
21. СМГС.
22. Инструкция по упаковке Р200 ООН/ДОПОГ.
23. ГОСТ 5583-78. Кислород газообразный технический и медицинский. Технические условия с изм. №1-4.