

Страница **1** Дата 12/02/2021 N204-RUS-59

# Тетраоксид диазота

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование Тетраоксид диазота (азотный тетраоксид)

1.1.2 Концентрация основного вещества 98 -99,99999 %

1.1.3 Краткие рекомендации по применению Уточняйте у поставщика.

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название

000 «БК Групп»

организации

1.2.2 Адрес Россия, Москва, ул.Электродная 2, стр.12

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных +7 495 118 41 95

консультаций и ограничения по времени

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)

3-й — вещества умеренно опасные;

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

2.2.1 Сигнальное слово Опасно

2.2.2 Символы опасности



2.2.3 Краткая характеристика опасности Н280 - Содержит газ под давлением; при нагревании

может произойти взрыв.

Н270 - Может вызывать или усиливать горение;

окислитель.

Н314 - Вызывает серьезные ожоги кожи и

повреждения глаз.

Н330 - Смертельно при вдыхании.

EUH071 - Разъедает дыхательные пути.

#### 3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

3.1.2 Химическая формула N2O4

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом N2O4 (98 - 99,99999 %) марочного ассортимента; способ получения)

#### 3.2 Компоненты

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

000 «БК Групп»

В экстренном случае: +7 495 118 41 95 Москва, ул.Электродная 2, стр.12



Страница 2 Дата 12/02/2021 N204-RUS-59

### Тетраоксид диазота

Таблица 1

Компоненты (наименование) Массовая доля, %

Гигиенические нормативы

в воздухе рабочей зоны

ПДК р.з., Класс

опасности  $ML/M_3$ 

Тетраоксид диазота

98 - 99,99999

2 2

10544-72-6

Nº CAS

(N2O4)

#### 4 Меры первой помощи

#### 4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Кашель. Головная боль. Затрудненное дыхание. Тошнота. Одышка. Боли в горле.

Смертельно при вдыхании. Возможен поздний отек легких.

4.1.2 При воздействии на кожу

Вызывает серьезные ожоги кожи

4.1.3 При попадании в глаза

Вызывает серьезные повреждения глаз.

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при

Данный путь поступления в организм маловероятен

проглатывании)

#### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Переместите жертву в незараженное место, надев

автономный дыхательный аппарат.

Жертва должна находиться в тепле и в состоянии

покоя. Позвоните врачу. Сделайте

искусственное дыхание, если прекратится дыхание.

4.2.2 При воздействии на кожу

Снимите загрязненную одежду. Смачивайте поврежденный участок водой в течение не

менее 15 минут.

В случае обморожения поливайте водой в течение

не менее 15 минут. Наложите

стерильную повязку. Обратитесь за медицинской

помощью.

4.2.3 При попадании в глаза

В случае контакта необходимо незамедлительно промывать глаза в течение 15-ти минут обильным количеством воды. В случае сохранения раздражения необходимо прибегнуть к помощи

медицинского персонала.

4.2.4 При отравлении пероральным путем

При нормальном обращении этот путь попадания вещества в организм маловероятен. При случайном проглатывании не провоцируйте рвотный рефлекс, только если не поступало соответствующего



Страница 3 Дата 12/02/2021 N2O4-RUS-59

## Тетраоксид диазота

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

Не горюч, но способствует возгоранию других веществ. Многие реакции могут привести к пожару или взрыву.

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности

НКПР-ВКПР

- -

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Вода и диоксид углерода

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

разрешены все средства пожаротушения. В случае пожара: охлаждать баллоны, обливая их водой, но НЕ допускать прямого контакта вещества с водой.

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

не используйте струю воды для тушения.

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

изолировать опасную зону, удалить из нее людей, держаться с наветренной стороны, избегать низких мест, в зону аварии входить только в полной защитной одежде. Непосредственно на месте аварии и на удалении до 500 метров от источника заражения работы проводят в изолирующих противогазах ИП-4, ИП-5 (на химически связанном кислороде), дыхательных аппаратах АСВ-2, ДАСВ (на сжатом воздухе) КИП-8, КИП-9 (на сжатом кислороде) и средствах защиты кожи (Л-1, ОЗК, КИХ-4, КИХ-5 и др.). На расстоянии более 500 метров от очага, где концентрация хлора резко понижается, средства защиты кожи можно не использовать, а для защиты органов дыхания используют промышленные противогазы с коробками марок А, В, Г, Е, БКФ, а также гражданские противогазы ГП-5, ГП-7, ПДФ-2Д, ПДФ-2Ш, без ДПГ-3 или с ДПГ-3. При длительном воздействии жидкий хлор разрушает резиновые детали изолирующих противогазов и прорезиненную зашитную ткань зашитных костюмов, соприкосновении с кожей вызывает обморожение.

5.7 Специфика при тушении

Баллоны со смесью в случае пожара необходимо удалить из зоны нагрева.

Предпримите скоординированные меры борьбы с огнем в окружающей обстановке.

Охладите оказавшиеся в опасности контейнеры распылив воду из безопасного места.

Не спускайте загрязненную воду для пожаротушения в водосток.

Если возможно, остановить поток продукта. Пользуйтесь распылением воды или туманом, чтобы



Страница 4 Дата 12/02/2021 N2O4-RUS-59

### Тетраоксид диазота

по возможности сбить огонь. Переместить контейнеры подальше от зоны пожара,

если это возможно без риска.

#### 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

Вывести персонал из помещения. Устранить утечку газовой смеси, если это безопасно. Провести вентиляцию помещений.

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

Требуются защитные очки. В условиях чрезвычайной ситуации – изолирующий противогаз ИП-4М. Хлопчатобумажный кожаная обувь без металлических гвоздей и обивки, перчатки. CO очень слабо поглощается активированным vглём обычных фильтрующих защиты противогазов, поэтому для от него применяется специальный фильтрующий элемент (он может также подключаться дополнительно к основному) — гопкалитовый патрон. Гопкалит представляет собой катализатор, способствующий окислению СО в СО2 при нормальных температурах. Недостатком использования гопкалита является то, что при его применении приходится вдыхать нагретый в результате реакции воздух.

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

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи

Постарайтесь остановить утечку.

Покиньте зону.

Отслеживайте концентрацию выпускаемого

продукта.

Наденьте автономный дыхательный аппарат, когда

входите в зону, пока не убедитесь, что атмосфера является безопасной. Удалите источники воспламенения.

Обеспечьте соответствующую вентиляцию воздуха.

Не заходите в коллекторы, подвалы и в рабочие

котлованы или в любые другие места, где его накопление может быть опасным. Действовать согласно локальному плану по

чрезвычайным ситуациям.

Оставаться с наветренной стороны.

6.2.2 Действия при пожаре

См .5.7.

# 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

Баллоны и арматура должны быть герметичны. Обязательное присутствие оборудования,



Страница **5**Дата 12/02/2021
N2O4-RUS-59

# Тетраоксид диазота

обеспечивающего контроль за составом воздушной среды в рабочих помещениях, вытяжной вентиляцией для проветривания помещений. Применять меры, предотвращающие падение, удары друг о друга, повреждение баллонов.

Для защиты окружающей среды используйте угольный фильтр.

Тетраоксид азота транспортируют в специальных цистернах, имеющих изоляцию и систему трубопроводов, в которую в зависимости от температуры окружающего воздуха подают либо тёплую воду, либо охлаждающий раствор.

Транспортируется тетраоксид азота под избыточным давлением 0,1...0,15 МПа. Железнодорожные ЖАЦ-44, ЖКЦ-39 и автомобильные цистерны оборудуют сливно-наливными трубами, предохранительными клапанами, манометрами и уровнемерами. Железнодорожные цистерны имеют вместимость около 40 м³, автоцистерны — 30...60 м³. ОАО РЖД перевозит его в цистернах ЖАЦ-44.

#### 7.2 Правила хранения химической продукции

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

7.1.3 Рекомендации по безопасному

перемещению и перевозке

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

N2O4 хранят в резервуарах из легированной стали или алюминия объёмом до 100 м<sup>3</sup>. Резервуары сливно-наливными трубами, оборудуют предохранительными клапанами, манометрами и уровнемерами. Поскольку интервал жидкого состояния при атмосферном давлении очень узок (262...294,3 K), резервуары размещают заглублённых помещениях, где поддерживается температура 268...288 К.

В резервуарах поддерживается избыточное давление в 0,15—0,22 МПа для исключения попадания в окислитель из атмосферы влаги и загрязняющих веществ и для сокращения времени насыщения газами при заправке ампулизированных ракет. Заправленные ракеты также находятся под некоторым избыточным давлением, что исключает кавитацию в турбо-насосном агрегате (ТНА) при работе двигательной установки.

Баллоны с давлением от 10 до 200 атм из углеродистой, легированной стали и алюминия. Инструкция по упаковке Р200 – ООН/ДОПОГ.

В быту не используются

ПДК р.з. 2 мг/м

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

7.2.2 Тара и упаковка

#### 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.)

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Контроль герметичности баллона и оборудования где используется газовая смесь. Периодический контроль

возможности,

приборами. Использование , по сигнализирующих датчиков.



Страница 6 Дата 12/02/2021 N204-RUS-59

# Тетраоксид диазота

# 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1

Общие рекомендации

Не горюч, но способствует возгоранию других веществ. Многие реакции могут привести к пожару или взрыву.

Риск пожара и взрыва при контакте с горючими веществами/

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Непосредственно на месте аварии и на удалении до 500 метров от источника заражения работы проводят изолирующих противогазах ИП-4, ИП-5 химически связанном кислороде), дыхательных аппаратах АСВ-2, ДАСВ (на сжатом воздухе) КИП-8, КИП-9 (на сжатом кислороде) и средствах защиты кожи (Л-1, ОЗК, КИХ-4, КИХ-5 и др.). На расстоянии более 500 метров от очага, где концентрация хлора резко понижается, средства защиты кожи можно не использовать, а для защиты органов дыхания используют промышленные противогазы с коробками марок А, В, Г, Е, БКФ, а также гражданские противогазы ГП-5, ГП-7, ПДФ-2Д, ПДФ-2Ш, без ДПГ-3 или с ДПГ-3. При длительном воздействии жидкий хлор разрушает резиновые детали изолирующих противогазов и прорезиненную защитную ткань защитных костюмов, при соприкосновении с кожей вызывает обморожение.

8.3.3

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

Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

При работе с баллонами необходимо иметь перчатки, защитные очки с боковыми щитками, обувь с

В быту не применяется.

#### 9. Физико-химический свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, Желто-коричневатый газ цвет, запах)

Едкий при малой концентрации слабо выражаются предупреждающие свойства

Порог восприятия запаха является субъективным и неадекватным для предупреждения.

Газ/пар тяжелее воздуха. Может накапливаться в замкнутом пространстве, особенно на отметке или ниже уровня земли.

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

Температура кипения при атмосферном давлении **+21,15 °С**, кристаллизации — -11 °С. В кристаллическом виде при температурах ниже -12 °C

бесцветен.

### 10. Стабильность и реакционная способность

10.1

Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

10.2

Реакционная способность

Газ не стабилен при нормальных условиях.

Может сильно реагировать с горючими веществами. Может сильно реагировать с восстановителями.

ООО «БК Групп» В экстренном случае: +7 495 118 41 95 Москва, ул.Электродная 2, стр.12



Страница 7 Дата 12/02/2021 N2O4-RUS-59

# Тетраоксид диазота

Избегайте контакта масла и смазочных материалов с оборудованием.

Реагирует с водой, образуя агрессивные кислоты.

Может быстро реагировать с щелочными металлами. При взаимодействии с водой является причиной коррозии некоторых металлов.

Влага.

Дополнительная информация по совместимости - см. ИСО 11114

Сильно окисляет органический материал.

10.3

Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами) Хранить вдали от источников тепла / искр / открытого огня / горячих поверхностей. Не курить.

С веществом необходимо работать в соответствии с требованиями промышленной

гигиены и правил техники безопасности.

Только опытные и соответственно подготовленные работники должны работать со сжатыми газами.

Рекомендуется устройство для сброса давления в газовых установках.

Обеспечьте полную (или регулярную) проверку газовой системы на предмет утечек

перед их использованием.

Не курите, работая с продуктом.

Избегайте взрыва, получите специальные инструкции до начала использования.

Избегайте контакта с алюминием.

Избегайте контакта масла и смазочных материалов с оборудованием.

Не используйте масло или смазку.

Используйте только тщательно подобранное оборудование, которое подходит для этого

продукта, его давления подачи и температуры. В случае сомнений свяжитесь с Вашим

поставщиком газа.

Рекомендуется установка устройства для перекрестной продувки между баллоном и регулятором.

Продувайте систему сухим инертным газом (например, гелием или водородом) перед

тем, как в нее будет подан газ, и в то время, когда система находится в нерабочем

состоянии.

Избегайте обратного просачивания воды, кислоты и щелочей.

Не вдыхать газ.

Не допускать попадания продукта в атмосферу.

#### 11. Информация о токсичности

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

Чрезвычайно токсичный газ.

11.2 Пути воздействия

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

11.3 Поражаемые органы, ткани и

Ингаляционный, глаза, кожа.

Может вызвать раздражение роговицы (и временные



Страница **8**Дата 12/02/2021

N204-RUS-59

### Тетраоксид диазота

системы человека

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; кожнорезорбтивное и сенсибилизирующее действия)

проблемы со зрением).

Может вызвать раздражение кожи.

Материал является разрушительным для слизистых и верхних дыхательных путей.

Кашель, одышка, головная боль, тошнота.

Симптомы отека легких часто проявляются через несколько часов и обостряются при физической нагрузке. Поэтому требуется отдых и медицинское наблюдение. Должен рассматриваться вопрос о немедленном введении соответствующего средства врачом или лицом им уполномоченным. Недостаточно предупреждения запахом в случае превышения величины предельного воздействия. НЕ использовать вблизи огня или горячей поверхности или во время сварочных работ. НЕ обливать водой прохудившуюся емкость (во избежание коррозии емкости). Перевернуть подтекающую емкость местом утечки кверху во избежание утечки газа в жидкой форме.

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Негативное воздействие на человеческие эмбрионы.

и другие хронические воздействия)

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

**ЛК50 ингаляционно (ppm) 57,5 млн-1/4 ч** 

#### 12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Сильное загрязнение водоемов.

Может стать причиной изменения рН в водных экосистемах.

Весьма токсично для водных организмов.

Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

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)

Компоненты	ПДКатм.в. или ОБУВатм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опас- ности)	ПДКвода <sup>2</sup> или ОДУвода, мг/л, (ЛПВ, класс опас- ности)	ПДК рыб.хоз. <sup>3</sup> или ОБУВ рыб.хоз, мг/л (ЛПВ, класс опас- ности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)	Источники данных
Ацетилен (Этин)	1,5	отсутствует	отсутствует	отсутствует	[4]

12.3.2 Показатели экотоксичности



Страница 9 Дата 12/02/2021 N204-RUS-59

# Тетраоксид диазота

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

12.3.3 Не трансформируется

Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Свяжитесь с поставщиком, если необходимы указания.

Нельзя выбрасывать в атмосферу.

Убедитесь, что не превышен уровень выбросов,

разрешенный местными правилами и

разрешениями.

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

Запрещен сброс в местах возможного на-

ДИАЗОТА ТЕТРАОКСИД (АЗОТА ДИОКСИД)

хождения людей

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

В быту не применяются

#### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

1067

14.1 **Номер ООН (UN)** 

(в соответствии с Рекомендациями ООН по

перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транс-

портное наименования

14.3 Автомобильный, речной (морской),

Применяемые виды транспорта железнодорожный.

14.4 Классификация опасности груза по ΓΟCT 19433-88:

- класс 2

- подкласс 2.2

- классификационный шифр

(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности 6a, 5, 8

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 промы-словых водных организмов); общ. – общесанитарный).

2223

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

2.3

- дополнительная опасность

5.1,8



Страница Дата 12/02/2021 N204-RUS-59

## Тетраоксид диазота

знаки опасности ООН (ДОПОГ)



- группа упаковки ООН

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

14.7 Аварийные карточки

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Группа упаковки не регламентирована «Беречь от солнечных лучей», «Ограничение температуры»

Аварийный план (EmS) - Пожар: F-C Аварийный план (EmS) - Утечка: S-W

#### 15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

«Об «Пб охране окружающей среды», санитарноэпидемиологическом благополучии населения», «Ο техническом регулировании», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «Об охране

атмосферного воздуха»

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

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

Продукт не подпадает под действия международных

Не подлежит обязательной сертификации

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 физикохимическими 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 рабо-чей
- 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 ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОТЬ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ Номенклатура показателей и методы их определения.
- 13. ГОСТ 51330.19-99 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 20. Данные по горючим га-зам и парам, относящиеся к эксплуатации электрооборудования.
  - 14. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
  - 15. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
  - 16. ΜΠΟΓ.
  - 17. ДОПОГ.
  - 18. ВОПОГ.
  - 19. ИКАО.



Страница 11				
Дата 12/02/2021				
N2O4-RUS-59				

20. ИМО. 21. СМГС.

22. Инструкция по упаковке Р200 ООН/ДОПОГ.

Тетраоксид диазота