

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

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

от «30» июня 2017 г.

Действителен до «30» июня 2024 г.

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

Заместитель директора Мурат  Регистр Паспортов Безопасности
Ассоциация «НИ КИЦ СНГ»

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Аргон газообразный

химическое (по IUPAC)

Аргон

торговое

Аргон газообразный

синонимы

Нет

Код ОКПД 2

2 0 . 1 1 . 1 1 . 1 2 1

Код ТН ВЭД

2 8 0 4 1 0 0 0 0 0

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

ГОСТ 10157-2016 Аргон газообразный и жидкий. Технические условия.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово Осторожно

Краткая (словесная): При атмосферном давлении снижает парциальное давление кислорода в воздухе, а при избыточном давлении оказывает неспецифическое наркотическое действие. Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании. Может загрязнять объекты окружающей среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Аргон	Не установлена	Нет	7440-37-1	231-147-0

ЗАЯВИТЕЛЬ АО «Новомосковская акционерная компания «Азот», Новомосковск Тульской обл.
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО 0 5 7 6 1 6 4 3

Телефон экстренной связи (48762) 2-22-22*26-600

Руководитель организации-заявителя

М.П.
(подпись)

/А.В. Савенков /
(расшифровка)



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** – 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/м³
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013


Аргон газообразный ГОСТ 10157-2016	РПБ № 05761643.20.47075 Действителен до 30.06.2022 г.	стр. 3 из 11
---------------------------------------	--	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Аргон газообразный
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Применяется в качестве защитной среды при сварке, резке и плавке активных и редких металлов и сплавов на их основе, алюминия, алюминиевых и магниевых сплавов, нержавеющей хромоникелевых жаропрочных сплавов и легированных сталей различных марок, а также при рафинировании металлов в металлургии. Также применяется в электронной, электротехнической, медицинской промышленности, в космонавтике. [1,2]
1.2.1 Полное официальное название организации	Акционерное общество «Новомосковская акционерная компания «Азот».
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	301651, г. Новомосковск, Тульская обл., ул. Связи, 10.
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	(48762) 2-22-22*26-100; 2-22-22*26-200 Для экстренной консультации: (48762) 2-22-22*26-600 (с 8-00 до 17-00 ч.)
1.2.4 Факс	(48762) 2-22-22*26-104
1.2.5 E-mail	novomoskovsk@eurochem.ru

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))	По ГОСТ 12.1.007 не классифицируется. [3] Содержание аргона газообразного в высоких концентрациях во вдыхаемом воздухе может вызвать удушье. [1] Классификация опасности по СГС: - газ под давлением, сжатый газ [4]
2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013	
2.2.1 Сигнальное слово	Осторожно [5]
2.2.2 Символы (знаки) опасности	
2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)	H280: Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании. [5]

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)	Аргон [2]
3.1.2 Химическая формула	Ar [2]

стр. 4 из 11	РПБ № 057616.20.47075 Действителен до 30.06.2022 г.	Аргон газообразный ГОСТ 10157-2016
-----------------	--	---------------------------------------

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

Аргон газообразный получают разделением воздуха и остаточных газов аммиачных производств. Качество аргона нормирует ГОСТ 10157-2016. [1]

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)

Таблица 1 [1,2,6]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Аргон	99,993-99,987	Не установлена	Нет	7440-37-1	231-147-0

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

В смеси аргона с кислородом при объемной доле кислорода в смеси менее 19 % развивается кислородная недостаточность, при значительном понижении содержания кислорода – удушье. При избыточном давлении наблюдается состояние эйфории, сменяющейся ощущением тяжести в голове, ухудшение сообразительности, нарушение координации движений, при высоких концентрациях – расстройство психики. [1,2,7]

4.1.2 При воздействии на кожу

Информация отсутствует. [1,2,7]

4.1.3 При попадании в глаза

Информация отсутствует. [1,2,7]

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Информация отсутствует. [1,2,7]

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Свежий воздух, тепло, крепкий чай или кофе. При нарушении дыхания – искусственное дыхание методом «изо рта в рот». Немедленно обратиться за медицинской помощью. [2]

4.2.2 При воздействии на кожу

Информация отсутствует. [1,2,7]

4.2.3 При попадании в глаза

Информация отсутствует. [1,2,7]

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Информация отсутствует. [1,2,7]

4.2.5 Противопоказания

Информация отсутствует. [1,2,7]

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

Негорючий газ. Пожаровзрывобезопасен. [2,8]

5.2 Показатели

Не достигаются. [2,8]

пожаровзрывоопасности

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

5.3 Продукты горения и/или

Информация отсутствует. [2,8]

термодеструкции и вызываемая ими опасность

Аргон газообразный ГОСТ 10157-2016	РПБ № 05761643.20.47075 Действителен до 30.06.2022 г.	стр. 5 из 11
---------------------------------------	--	-----------------

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Негорючий газ. Средства пожаротушения выбирать по основному источнику возгорания. [8]

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Негорючий газ. Средства пожаротушения выбирать по основному источнику возгорания. [8]

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Негорючий газ. В очаге пожара применять боевую одежду пожарного (куртка и брюки со съёмными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью. [8, 25]

5.7 Специфика при тушении

В зоне пожара баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. [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

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Пострадавшим оказать первую помощь. [9]

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 противогаз – ИП-4М. [9]

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)

Вызвать газоспасательную службу района. Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. При интенсивной утечке дать газу полностью выйти. Изолировать район, пока газ не рассеется. [9]

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. [9]

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

Общеобменная система вентиляции в производственных помещениях. Герметичное исполнение оборудования, емкостей для хранения и транспортирования.

В местах возможного накопления газообразного аргона необходимо контролировать содержание кислорода в воздухе рабочей зоны приборами автоматического или ручного действия с устройством для дистанционного отбора проб воздуха.

стр. 6 из 11	РПБ № 057616.20.47075 Действителен до 30.06.2022 г.	Аргон газообразный ГОСТ 10157-2016
-----------------	--	---------------------------------------

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты. [1,10]

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования. [1]

Аргон газообразный перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта.

По железной дороге аргон газообразный транспортируют в баллонах повагонными отправками в крытых вагонах или контейнерах. Баллоны малого и среднего объема перевозят в транспортных пакетах. При транспортировании речным транспортом баллоны малого и среднего объема размещают в закрытых грузовых помещениях судов и в универсальных контейнерах на палубах.

Наполнение, хранение и транспортирование наполненных баллонов при температуре выше 50 °С не допускается.

Для механизации погрузочно-разгрузочных работ и укрупнения перевозок автомобильным транспортом баллоны среднего объема помещают в металлические специальные контейнеры (поддоны).

Автомобильным транспортом аргон газообразный перевозится в автомобильных газификационных установках. [1, 11]

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)

Баллоны, наполненные аргоном хранят в специальных складских помещениях или на открытых площадках под навесом, защищающим их 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, при условии отделения площадок для хранения баллонов с различными продуктами разделения воздуха друг от друга негоряемыми барьерами высотой 1,5 м, а от площадок для хранения баллоном с горючими газами – негоряемыми защитными стенками высотой не менее 2,5 м. [11]

Гарантийный срок хранения газообразного аргона – 18 месяцев со дня изготовления. [1]

7.2.2 Тара и упаковка

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

Баллоны и автореципиенты, изготовленные из стали. [1,11]

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не применяется. [1]

Аргон газообразный ГОСТ 10157-2016	РПБ № 05761643.20.47075 Действителен до 30.06.2022 г.	стр. 7 из 11
---------------------------------------	--	-----------------

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.)	Объемная доля кислорода в воздухе рабочей зоны должна быть не менее 19 %. [1]
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Приточно-вытяжная система вентиляции, а также обеспечение возможности естественного проветривания помещений. Герметичность оборудования и емкостей. Контроль содержания кислорода в воздухе рабочей зоны. [1]
8.3 Средства индивидуальной защиты персонала	
8.3.1 Общие рекомендации	Не допускать работы с продуктом при неработающей вентиляции, использовать средства индивидуальной защиты. Проводить предварительные и периодические медицинские осмотры. [1]
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	При работе в атмосфере аргона или при снижении объемной доли кислорода в воздухе рабочей зоны менее 19 % необходимо пользоваться изолирующим противогазом типа ПШ или изолирующим воздушно-дыхательным аппаратом АВХ. Запрещается использование фильтрующих противогазов всех марок. [1,10]
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Спецодежда из х/б или суконной ткани. [10]
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)	Газ без запаха. [1,2]
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Точка кипения – минус 185,8 °С Точка плавления – минус 189,4 °С [2] Плотность – 1,784 г/см ³ [2,12] Растворимость в воде: - при 20°С – 33,6 мг/л; - при 60°С – 20,8 мг/л. [2] Нерастворим в жирах. [2] Растворяется в бензоле, толуоле, этаноле, бензине. [13] Коэффициент распределения октанол/вода (Log Kow): 0,94. [2] Аргон тяжелее воздуха почти в 1,5 раза. [14]

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Стабилен. [2]
---	---------------

стр. 8 из 11	РПБ № 057616.20.47075 Действителен до 30.06.2022 г.	Аргон газообразный ГОСТ 10157-2016
-----------------	--	---------------------------------------

10.2 Реакционная способность

Инертен. В химическом отношении аргон отличается исключительной пассивностью. [7,13,15]

Образует соединения включения с водой, фенолом, гидрохиноном; взаимодействует с гидроклоридом, гидробромидом, сероводородом. [2]

10.3 Условия, которых следует избегать

(в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Не допускать утечки, так как аргон тяжелее воздуха и может накапливаться в слабо проветриваемых помещениях у пола и в приятках, а также во внутренних объемах оборудования, предназначенного для получения, хранения и транспортирования. [1,9]

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия

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

При атмосферном давлении снижает парциальное давление кислорода в воздухе, что может привести к удушью, при избыточном давлении оказывает неспецифическое наркотическое действие, при высоких концентрациях – расстройство психики. [1,2,7]

11.2 Пути воздействия

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

Ингаляционный (при вдыхании). [1,2]

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная и периферическая нервная системы. [1,2]

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 сенсibilизирующее действия)

Раздражающего действия на кожу и глаза нет. Кожно-резорбтивное и сенсibilизирующее действия не изучались. [2]

Снижает парциальное давление кислорода в воздухе, что может привести к удушью. [1.2.7]

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

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

Репротоксическое, тератогенное, мутагенное и канцерогенное действия не изучались. [2]

Кумулятивность сильная. [2]

Аргон внесен Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и Американским агентством по охране окружающей среды (EPA) в перечень потенциальных разрушителей эндокринной системы. [2]

11.6 Показатели острой токсичности

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

Сведения отсутствуют. [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)

При попадании в атмосферный воздух снижает содержание кислорода.

При попадании в водоемы растворяется в воде. При насыщении воды аргоном у рыб возникает газовая эмболия. Особенно чувствительны к эмболии форель, пескари, амурский горчак. [2]

Аргон газообразный ГОСТ 10157-2016	РПБ № 05761643.20.47075 Действителен до 30.06.2022 г.	стр. 9 из 11
---------------------------------------	--	-----------------

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования, аварии и чрезвычайные ситуации. [2]

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 [2,16,17,18,19]

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 почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Аргон	Не установлены	Не установлены	Не установлены	Не установлены

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

Сведения отсутствуют. [2]

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

Аргон в абиотических условиях чрезвычайно стабилен ($\tau_{1/2} > 15$ сут). Не трансформируется в окружающей среде. Биологическая диссимиляция не изучалась. [2]

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Аналогичны мерам, применяемым при работе с основной продукцией (см. разделы 6,7,8 ПБ).

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

Отходов не образуется. В газообразном состоянии сбрасывается в атмосферу. [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)

1006 [20]

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Аргон сжатый (аргон газообразный) [1, 20]

14.3 Применяемые виды транспорта

Перевозится всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на транспорте данного вида. [11]

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

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

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

стр. 10 из 11	РПБ № 057616.20.47075 Действителен до 30.06.2022 г.	Аргон газообразный ГОСТ 10157-2016
------------------	--	---------------------------------------

- класс	2
- подкласс	2.1
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	2111 (по ГОСТ 19433-88) [22] 2211 (при железнодорожных перевозках) [21]
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	2 [22]
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
- класс или подкласс	2.2
- дополнительная опасность	нет
- группа упаковки ООН	Не установлена для класса 2 [20]
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Манипуляционный знак: «Беречь от солнечных лучей» [23]
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	№ 201 (при железнодорожных перевозках). [9] F – C, S – V [24]

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ

ФЗ «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г.
№ 184-ФЗ.

ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 №116-ФЗ.

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

Нет

15.2 Международные конвенции и
соглашения

Не регулируется международными конвенциями и
соглашениями.

(регулируется ли продукция Монреальским
протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре
(переиздании) ПБ
(указывается: «ПБ разработан впервые» или
«ПБ зарегистрирован по истечении срока
действия. Предыдущий РПБ № ...» или
«Внесены изменения в пункты ..., дата
внесения ...»)

Паспорт безопасности перерегистрирован по истечении
срока действия. Предыдущий РПБ №
05761643.21.28471 от 16.07.2012 г.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

- ГОСТ 10157-2016 Аргон газообразный и жидкий. Технические условия.
- Информационная карта потенциально опасного химического вещества. Аргон. Свидетельство о государственной регистрации АТ № 000322 от 27.02.1995.

⁴ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

Аргон газообразный ГОСТ 10157-2016	РПБ № 05761643.20.47075 Действителен до 30.06.2022 г.	стр. 11 из 11
---------------------------------------	--	------------------

3. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
4. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции.
5. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции.
6. ГН 2.2.5-1313-03 ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны. - М.: Минздрав России, 2003.
7. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов V-VII групп. Справочник под общей редакцией В.А. Филова. Л.: Химия. 1989.
8. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Справочник под редакцией А.Я. Королченко, Д.А. Корольченко. - М.: Пожнаука, 2004.
9. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (в редакции с изменениями на 19.05.2016 г.).
10. Постоянный технологический регламент № 45 установок разделения остаточных газов производства аммиака.: АО «НАК «Азот» г. Новомосковск.
11. ГОСТ 26460-85 Продукты разделения воздуха. Газы. Криопродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
12. Краткий справочник по химии под редакцией И.Т. Гороновогo. - Киев: Наукова Думка, 1974.
13. Химическая энциклопедия под редакцией И.Л. Кнунянца. - М.: Советская энциклопедия, 1988.
14. Общая химия. Н.Л. Глинка. - Л.: Химия, 1971.
15. Курс общей химии под редакцией Б.В. Некрасова. - М.: Госхимиздат, 1952.
16. ГН 2.1.6.1338-03 ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. - М.: Минздрав России, 2003.
17. ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. - М.: Минздрав России, 2003.
18. ГН 2.1.7.2041-06 ПДК химических веществ в почве. - М.: Минздрав России, 2006.
19. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом № 552 от 13.12.2016 г. Министерства сельского хозяйства РФ.
20. Рекомендации по перевозке опасных грузов. 18-е пересмотр. изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2013.
21. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам (в редакции с изменениями на 22.05.2009 г.). Утв. Протоколом № 15 от 05.04.1996 г.
22. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
23. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
24. Кодекс ММОГ Международный морской кодекс по опасным грузам, издание 2006. – С-П.: ЦНИИМФ, 2007.
25. ГОСТ Р 53264-2009 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.