

**ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ**  
**Chemical Production Safety Data Sheet**

Паспорт безопасности ПБХП РБ | 1 | 0 | 0 | 2 | 9 | 7 | 1 | 1 | 6 | . | 0 | 0 | 6 | - | 2 | 0 | 1 | 4 |

	от 09, июня 2004 г. Действителен до 09, июня 2009 г.
	
Директор ОАО «Крион»  А.М.Головкин М.П.	

**НАИМЕНОВАНИЕ**

техническое (по ТНПА)	Азот жидкий
химическое (по IUPAC)	Азот
торговое	Азот жидкий
синонимы	Не имеет

**УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ И НАИМЕНОВАНИЕ НД (ГОСТ, СТБ, ТУ, ISO и т.д.)**

ГОСТ 9293-74 Азот газообразный и жидкий ИСО 2433-73  
 ТУ ВУ 100297116.016-2012 «Азот жидкий и газообразный высокой чистоты»

<b>Код ОКП РБ</b>	<b>Код ТН ВЭД</b>	<b>№ и дата РПОХВ</b>
2   1   1   4   1   2	2   8   0   4   3   0   0   0   0   0	

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:** ПДК р.з. | ---- | Класс опасности | ---- |

Краткая (словесная): Негорючий, нетоксичный. Используется как инертная среда

Подробная: В 16-ти предлагаемых разделах паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ:	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности
----	----	----

**Организация-заявитель (утверждающая организация):** Открытое акционерное общество "Крион" 220024 г. Минск, ул. Серова-8

**Тип организации-заявителя:** производитель, поставщик, продавец, экпортер, импортер (ненужное зачеркнуть)

**Телефон экстренной связи:** +375 (017) 275 12 24

**Предприятие-разработчик:** ОАО "Крион"

## 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

1.1 Техническое наименование	Азот жидкий (3)
1.2 Химическая формула	N <sub>2</sub>
1.3 Полное официальное наименование, адрес и номер телефона организации, ответственной за производство, ввоз и выпуск в обращение химической продукции	Открытое акционерное общество «Крион» 220024 г. Минск, ул. Серова,8 + 375 17 275 59 13
1.4 Номер телефона экстренной связи организации, предоставляющей консультации при возникновении чрезвычайных ситуаций	+375 17 275 12 24 +375 17 275 65 20 факс

## 2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

2.1 Описание опасности	Низкокипящая жидкость, которая может вызывать обморожения кожи и поражение слизистой оболочки глаз (3), (15)
------------------------	--

## 3 СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПАНЕНТАХ)

3.1 Химическое наименование	Азот
3.2 Химическая формула	N <sub>2</sub>
3.2 Номер вещества в реестре CAS	7727-37-9

## 4 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 При вдыхании:	При вдыхании паров жидкости работником, его необходимо вывести на свежий воздух, уложить, освободить от стесняющей одежды, сбрызнуть холодной водой на лицо и грудь. При резком ослаблении дыхания или его остановке – интенсивное искусственное дыхание методом «рот в рот» или «рот в нос». Немедленно вызвать скорую помощь (1)
4.2 При контакте с кожей:	Наложить сухую теплоизолирующую повязку (1), (15)



4.3 При попадании в глаза:	Немедленно вызвать скорую помощь (1), (15)
4.4 При попадании в органы пищеварения	Немедленно вызвать скорую помощь (1), (15)
4.5 Средства первой помощи (аптечка)	Аммиак (25 мл), бинты 5 шт., вазелин (1 тюбик), вата гигроскопическая (150 г), горькая соль (300 г), настойка йода (20 мл), активированный уголь (100 г), марганцовокислый калий (20 г), перекись водорода (3 % - ый раствор 100 г), двууглекислая сода (200 г), борная кислота (20 г) (4)

## **5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ**

5.1 Общая характеристика пожаровзрывобезопасности	Негорючая жидкость, используется как инертная среда (15)
5.2 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Отсутствуют (15)
5.3 Запрещенные средства пожаротушения:	Отсутствуют (15)
5.4 Средства индивидуальной защиты при тушении пожара:	Отсутствуют (15)
5.5 Специфика при тушении	Нет

## **6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

6.1 Необходимые действия общего характера:	Соблюдение норм технологического режима, механическая вытяжная вентиляция с контролем воздушной среды (не менее 19% об. O <sub>2</sub> ) в помещениях производства, хранения и использования (2), (3), (15)
--	---

## 6.2 Порядок действия при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

оградить зону аварии или инцидента знаками «Опасность» спереди и сзади транспортного средства на расстоянии 50 м.;

не допускать посторонних лиц в зону аварии или инцидента;

незамедлительно сообщить о случившемся в органы МВД, которые должны на основании поступившей информации принять меры по оповещению соответствующих служб для их участия в ликвидации аварии или инцидента и при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь;

вызвать аварийно-спасательную бригаду (адрес и телефоны должны быть указаны в маршруте перевозки);

оказать, при необходимости, первую доврачебную помощь пострадавшим;

в случае возникновения пожара попытаться удалить опасный груз из зоны пожара, применить средства пожаротушения.

по прибытии на место аварии или инцидента представителей органов внутренних дел, местных исполнительных и распорядительных органов, местных органов здравоохранения и других служб проинформировать их об опасности, принятых мерах и предъявить транспортные документы на перевозимый азот.

6.3 Средства индивидуальной защиты: Применение средств индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011-89, костюмов по ГОСТ 12.4.111-82, обуви и рукавиц по ГОСТ 12.4.103-83, а также по типовым отраслевым нормам, утвержденным в установленном порядке (6), (7), (16)

## 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

7.1 Меры предосторожности при обращении: Вентиляция помещений, контроль воздушной среды (2), (15)



7.2 Рекомендации по безопасному помещению и перевозке:	Транспортировка груза осуществляется транспортом в соответствии с правилами, действующими на соответствующем виде транспорта (2), (4), (17), (18), (19), (20)
7.3 Условия хранения вещества:	Хранение производится в специальных криогенных емкостях по ГОСТ 26460-85 (2), (3)
7.4 Гарантийный срок хранения:	Отсутствует (3)
7.5 Особые условия и несовместимые вещества (материалы) при хранении:	Отсутствуют (2), (3), (15)
7.6 Материалы рекомендуемые для тары и упаковки:	По ГОСТ 26460-85 (2)

### **8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

8.1 Предельно допустимые концентрации ПДКр.з.	Отсутствуют
8.2 Меры обеспечения содержания продукта в допустимых концентрациях:	Механическая вытяжная вентиляция с контролем воздушной среды (не менее 19% об. O <sub>2</sub> ) в помещениях производства, хранения и использования (2), (3), (15)
8.3 Информация об индивидуальных средствах защиты персонала	Применение средств индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011-89, костюмов по ГОСТ 12.4.111-82, обуви и рукавиц по ГОСТ 12.4.103-83, а также по типовым отраслевым нормам, утвержденным в установленном порядке (6), (7), (16)

### **9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

9.1 Физическое состояние:	Жидкость
9.2 Цвет:	Бесцветная
9.3 Запах:	Без запаха
9.4 Температура кипения:	Минус 195,8°C
9.5 Температура затвердевания:	Минус 210,0°C
9.6 Плотность (при P = 101,325 кПа и t = 0°C), кг/м <sup>3</sup> :	808
9.7 Растворимость:	Плохо растворим в воде
9.8 Реакционная способность:	Химически инертен (1), (3)

### **10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ**

10.1 Химическая стабильность:	Стабилен (3), (15)
-------------------------------	--------------------

- 10.2 Реакционная способность: Химический инертен (1), (3), (15)  
 10.3 Условия, которых следует избегать: Отсутствуют (15)  
 10.4 Несовместимость с другими веществами (материалами): Отсутствует (2), (3), (15)

### 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

- 11.1 Общая характеристика воздействия: Нетоксичен (1)

### 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Вредного воздействия на окружающую среду азот не оказывает (3)

### 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

Потеря продукта при его использовании не представляет опасности для окружающей среды и утилизации не подлежит (3), (15)

### 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

- 14.1 Номер ООН 1977 (4), (9)  
 14.2 Транспортное наименование Азот охлажденный жидкий (4)  
 14.3 Виды транспортных средств Автомобильный, железнодорожный (2), (4), (17), (18), (19), (20)  
 14.4 Классификация опасного груза Класс 2  
 14.5 Транспортная маркировка Невоспламеняющиеся, нетоксичные газы символ (газовый баллон): черный или белый фон: зеленый, цифра «2» в нижнем углу



Знаки опасности для железнодорожного транспорта





## 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

- 15.1 Национальное законодательство
- Закон РБ «Об охране окружающей среды»
  - Закон РБ «Об обращении с отходами»
  - Закон РБ «О защите прав потребителей»
  - Закон РБ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

## 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- 16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ
- Паспорт безопасности переиздан в связи с окончанием срока действия в соответствии с ГОСТ 30333-2007 «Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования»
- 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности
1. Вредные вещества в промышленности: Справ, изд. в 3-х томах. Под ред. Н.В. Лазарева, И.Д. Гадаскиной.
  2. ГОСТ 26460-85. Продукты разделения воздуха. Газы. Криопродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
  3. ГОСТ 9293-74. Азот газообразный и жидкий. Технические условия.
  4. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь
  5. ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и квалификация.
  6. ГОСТ 12.4.103-83. ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
  7. ГОСТ 12.4.010-75. ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия.
  8. ГОСТ 12.4.020-82. ССБТ. Средства индивидуальной защиты рук. Номенклатура показателей качества.
  9. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка
  10. ГОСТ 12.4.034-2001. ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.
  11. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения: Справ, изд.: в 2-х книгах. Под ред. А.Н. Баратова и А.Я. Корольченко. М.: Химия, 1990
  12. ППБ РБ 1.01-94. Общие правила пожарной безопасности Республики Беларусь для промышленных предприятий.
  13. Опасные вещества. Минздрав РФ, 1998
  14. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
  15. Безопасность при производстве и применении продуктов разделения воздуха. Под ред. В.И. Фанштейна-М: Металлургия, 1996.
  16. ГОСТ 12.4.111-82 ССБТ. Костюмы мужские для защиты от нефти и нефте-

