

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 5 7 6 6 5 7 5 . 2 0 . 4 7 5 9 0

от «04» августа 2017 г.

Действителен до «04» августа 2022 г.

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

Заместитель директора Н.М. Муратова /



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Карбамид марки Б

химическое (по IUPAC)

Карбонилдиамид

торговое

Карбамид марка Б, 1-й сорт, 2-й сорт, высший сорт

синонимы

Мочевина

Код ОКПД 2

2 0 . 1 5 . 3 1 . 0 0 0

Код ТН ВЭД

3 1 0 2 1 0 1 0 0 0

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

ГОСТ 2081-2010 «Карбамид. Технические условия»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово «Осторожно»

Краткая (словесная): Вещество умеренно опасное по степени воздействия на организм человека. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути, кожу и глаза. Горючее вещество. Загрязняет окружающую среду.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Карбамид	10	3	57-13-6	200-315-5

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Газпром нефтехим Салават»,
(наименование организации)

Салават
(город)

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

Код ОКПО 0 5 7 6 6 5 7 5

Телефон экстренной связи (34763-9)73-44

Руководитель организации-заявителя

(подпись)

(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

Карбамид марка Б ГОСТ 2081-2010	05766575.20.47590 Действителен до 04.08.2022 г.	стр. 3 из 15
------------------------------------	--	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Карбамид марка Б [1].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Предназначен в сельском хозяйстве (СХ), в том числе в личных подсобных (ЛПХ) и фермерских хозяйствах в качестве минерального азотного удобрения, а также в животноводстве в качестве кормовой добавки [1,29].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Общество с ограниченной ответственностью «Газпром нефтехим Салават»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	ул. Молодогвардейцев, д. 30, г. Салават, Республика Башкортостан, Российская Федерация, 453256
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	+7 (3476) 39-73-44 +7 (3476)39-14-55 (с 6 ⁰⁰ до 15 ⁰⁰ московского времени-справки по мерам первой помощи и видам опасного воздействия).
1.2.4 Факс	+7 (3476) 39-21-03
1.2.5 E-mail	snos@snos.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))	Горючее, твердое вещество со слабым запахом. Классификация по ГОСТ 12.1.007-76: 3й класс опасности – умеренно опасное по воздействию на организм человека. Классификация по СГС: Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи, класс 2й. Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз, класс 2й, подкласс 2А. Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей.
---	---

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово	Осторожно [21].
2.2.2 Символы (знаки) опасности	«Восклицательный знак».
2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)	Н315: При попадании на кожу вызывает раздражение Н317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию Н319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение [21].

стр. 4 из 15	Действителен до 04.08.2022 г.	Карбамид марка Б ГОСТ 2081-2010
-----------------	-------------------------------	------------------------------------

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) Карбонилдиамид [2].
- 3.1.2 Химическая формула $\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$ [1,2].
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Карбамид состоит из азота и свободного аммиака. В зависимости от назначения карбамид марки Б выпускают 1-го сорта, 2-го сорта, высшего сорта. Получают из аммиака и диоксида углерода (IV) [1,2].

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 [1,15]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№EC
		ПДК _{р.з.} мг/м ³	Класс опасности		
Карбамид	80-100	10	3 (а-аэрозоль)	57-13-6	200-315-5

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Раздражение слизистой дыхательных путей, першение в горле, кашель, боль в груди, затрудненное дыхание [1,2].
- 4.1.2 При воздействии на кожу Вызывает раздражение кожи, сухость. Обладает кожно-резорбтивным действием [1,2].
- 4.1.3 При попадании в глаза Вызывает раздражение глаз. Слезотечение, поражение роговицы [1,2].
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Пенистые выделения из носа, боль в груди, синюшность кожи, судороги (при сильном отравлении) [1,2].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем Необходимо свежий воздух, покой тепло, чистая одежда. Следует тщательно прополоскать нос и рот водой. При необходимости следует обратиться за медицинской помощью [1,2].

Карбамид марка Б ГОСТ 2081-2010	05766575.20.47590 Действителен до 04.08.2022 г.	стр. 5 из 15
------------------------------------	--	-----------------

4.2.2 При воздействии на кожу	Необходимо промыть большим количеством воды. При необходимости следует обратиться за медицинской помощью [1,2].
4.2.3 При попадании в глаза	Необходимо промыть большим количеством воды. При необходимости следует обратиться за медицинской помощью [1,2].
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Обильное питье, активированный уголь, солевое слабительное. При необходимости следует обратиться за медицинской помощью [1,2].
4.2.5 Противопоказания	Данные отсутствуют [1,2].
4.2.6. Средства первой помощи (аптечка)	Активированный уголь, пищевая сода [1,2].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Горючее вещество. При длительном хранении на складах навалом при повышенной температуре может слеживаться и частично разлагаться с образованием биурета и газообразного аммиака – горючего вещества [22].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)	Группа горючести – Г4. Температура самовоспламенения – 640 °С; Коэффициент дымообразования – ДЗ Показатель токсичности продуктов горения – Т2 Концентрационные пределы распространения пламени: нижний концентрационный предел распространения пламени: 70 г/м ³ . Категория взрывоопасных смесей с воздухом: 11А-Т2, продукта термодеструкции (окись углерода и двуокись углерода) 11А-Т1 [1,2,22,27].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Подвергается термодеструкции с образованием окислов азота, углерода, аммиака. Двуокись углерода – наркотик, раздражает кожу и слизистые оболочки, в относительно малых концентрациях возбуждает дыхательный центр, в очень больших - угнетает. Аммиак - вызывает обильное слезотечение и боль в глазах, удушье, сильные приступы кашля, головокружение, боли в желудке, рвоту, задержку мочи. Окислы азота – раздражает дыхательные пути, поражает альвеолярную ткань, что приводит к отеку легких [1,2].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Для тушения вещества необходимо использовать распыленную воду со смачивателями, пена, сухой порошок [2].

стр. 6 из 15	Действителен до 04.08.2022 г.	Карбамид марка Б ГОСТ 2081-2010
-----------------	-------------------------------	------------------------------------

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров Компактная струя воды [2].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Для химразведки и руководителю работ – ПДУ – 3 (в течении 20 минут). Для аварийных бригад – изолирующий защитный костюм КИХ - 5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ -2. При возгорании – огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. Маслостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь по ГОСТ 12265-78 [11]

5.7 Специфика при тушении

В случае пожара горит тара и разлагается продукт. Отвезти вагон в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе 200 м. 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 [2,4].

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 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование [4].

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-4Мили с дыхательным аппаратом АСВ-2 и спецодежда [1,4].
При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-200 [11].

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)

Собрать и передать на утилизацию [4].

Карбамид марка Б ГОСТ 2081-2010	05766575.20.47590 Действителен до 04.08.2022 г.	стр. 7 из 15
------------------------------------	--	-----------------

6.2.2 Действия при пожаре

Продукт горюч. Немедленно вызвать пожарных; использовать СИЗ; до прибытия пожарных приступить к тушению пеной, сухим порошком [4].

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

Вентиляция рабочих помещений для соблюдения ПДК рабочей зоны.
Использовать не искрящий инструмент, герметичное оборудование.
Регулярный контроль за состоянием воздушной среды.
Для химразведки и руководителя работ - ПДУ – 3 (в течении 20 минут). [1,3,15,26,27].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Основными мерами и средствами защиты природной среды от вредных воздействий являются:

- максимальная герметизация технологического оборудования в технологических процессах и операциях, связанных с производством, транспортированием и применением данного продукта;
- строгое соблюдение технологического режима.
- улавливание выбросов в атмосферу с помощью пылеулавливающих установок [1,3].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Карбамид не относится к опасным грузам.
Транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.
По согласованию с потребителем упакованный в мешки карбамид транспортируют в пакетированном виде[1].

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)

При хранении карбамида необходимо соблюдать меры, исключаящие его неконтролируемое попадание в окружающую среду. При длительном хранении на складах навалом при повышенной температуре может слеживаться и частично разлагаться с образованием биурета и газообразного аммиака – горючего вещества. Гарантийный срок хранения карбамида – шесть месяцев со дня изготовления. Гарантийный срок хранения карбамида, предназначенного для розничной продажи - 2 года со дня изготовления [1,22,29].
Несовместимыми при хранении являются окислители и

стр. 8 из 15	Действителен до 04.08.2022 г.	Карбамид марка Б ГОСТ 2081-2010
-----------------	-------------------------------	------------------------------------

вода.

7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Карбамид упаковывают в тару из водонепроницаемых материалов. В качестве тары применяют:

- пяти-, - шестислойные бумажные битумированные или ламинированные мешки;
- полиэтиленовые мешки;
- мешки из полипропиленовой ткани.

Тару и контейнеры сертифицируют в установленном порядке [1,2].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не вдыхать пыли карбамида, так как раздражает слизистую дыхательных путей, глаза и кожу человека. Хранить в закрытом хорошо проветриваемом помещении [1,2].

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_{раб. зона м.р.} – 10 мг/м³ (аэрозоль), 3 класс опасности[1].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Герметизация производственного оборудования, приточно-вытяжная вентиляция. Контроль за состоянием воздушной среды проводят силами ведомственных лабораторий по плану, согласованному с организацией санитарного надзора, универсальными газоанализаторами УГ, АМ [1,2].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Соблюдать меры предосторожности. Избегать прямого контакта с продуктом. Категорически не рекомендуется попадание пыли карбамида в глаза и дыхательные пути человека. Использовать СИЗ, проходить периодические медицинские осмотры [5].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Фильтрующий промышленной противогаз марок КД или М, респираторы типа: У-2к или Ф-62Ш или РПА-1, РУ-60мВ и РУ-60му, РПГ-67, ватно-марлевая повязка
При работе в замкнутых пространствах – изолирующие противогазы – ПШ -1; ПШ-2 [1].

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

Используется согласно типовым отраслевым нормам принятым в химической промышленности: специальный костюм, ботинки или сапоги, перчатки, очки защитные [1,5].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Средства защиты рук- перчатки и глаз-защитные очки [1,5].

Карбамид марка Б ГОСТ 2081-2010	05766575.20.47590 Действителен до 04.08.2022 г.	стр. 9 из 15
------------------------------------	--	-----------------

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Гранулированный (приллированный) и кристаллический белого цвета или слегка окрашенный со слабым запахом [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)	<p>Температура воспламенения 223⁰С</p> <p>Температура самовоспламенения 640⁰С</p> <p>Температура самовоспламенения аэровзвеси 470⁰С</p> <p>Температура вспышки 182⁰С (открытый тигель)</p> <p>Нижний концентрационный предел распространения пламени аэровзвеси 70 г/м³</p> <p>Точка плавления 132,7⁰С</p> <p>Плотность.</p> <p>Растворим в воде:</p> <p>при 20⁰С – 1000000 мг/л</p> <p>при 40⁰С – 1653000 мг/л.</p> <p>Нерастворим в жирах.</p> <p>рН- 9,2-9,5 при концентрации: 100000 мг/л воды [1,2].</p>

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	В абиотических условиях продукт стабилен 7-1 сут. [2].
10.2 Реакционная способность	Гидролизуется, реагирует с кислотами и их ангидридами, окисляется, деаминируется [1,3,14].
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	<p>Не совмещать с окислителями и водой [2,4].</p> <p>В воде при нагревании образуется циануровая кислота [2].</p>

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	Пути степени воздействия на организм человека относятся к 3-му классу опасности – веществам умеренно опасным. Оказывает раздражающее действие при попадании на кожные покровы, выраженное – слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз. Накожный аллерген [1].
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Вызывает раздражение слизистых оболочек глаз и дыхательных путей. При попадании на кожу – вызывает раздражение [1,2].
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Центральная и периферическая нервная и дыхательные системы, печень, поджелудочная железа, почки [2].
11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при	<p>Раздражает верхние дыхательные пути.</p> <p>Обладает раздражающим действием на кожу и глаза,</p>

стр. 10 из 15	Действителен до 04.08.2022 г.	Карбамид марка Б ГОСТ 2081-2010
------------------	-------------------------------	------------------------------------

непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)

развиваются конъюнктивиты, снижается чувствительность роговицы. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Обладает кожно-резорбтивным действием. Обладает сенсибилизирующим действием [2].

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

Центральная и периферическая нервная и дыхательные системы, печень, поджелудочная железа, почки [2].
Канцерогенное действие: на человеке не изучалось, на животных слабое.
Кумулятивность – слабая.
Обладает эмбриотропным и мутагенным действием. Гонадотропное и тератогенное действие не изучалось [2].

11.6 Показатели острой токсичности (DL_{50} (LD_{50}), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL_{50} (LC_{50}), время экспозиции (ч), вид животного)

DL_{50} (мг/кг) Путь поступления Вид животного
8200 н/к крысы [2]
 Lim_{ac} – 1898 мг/м³, инг., 4ч., крысы (по изменению суммационного порогового показателя, норкового рефлекса, величине содержания мочевины в крови и моче).

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Неправильное обращение с веществом загрязняет атмосферный воздух, почву и водоемы. Не допускается применение пестицидов и агрохимикатов при ветровом режиме более 4 м/с и с наветренной стороны к селитебной зоне, без соблюдения установленных санитарных разрывов от населенных мест. Применение карбамида должно соответствовать правилам охраны окружающей среды от вредного воздействия минеральных удобрений. Дозы карбамида – источника амидного азота определяются состоянием почвы, выращиваемыми культурами и не должны приводить к загрязнению почвы, водоемов и окружающей среды, накоплению в почве и сельскохозяйственной продукции [1,29].
Признаками воздействия служат наличие специфического запаха в атмосферном воздухе населенных мест (в случае превышения максимальных разовых ПДК), проявление посторонних запахов и привкусов у воды [1].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Основным видом опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест в результате объёмных пожарах при перевозках [3].
Применение карбамида должно соответствовать правилам охраны окружающей среды от вредного воздействия минеральных удобрений [1].

Карбамид марка Б ГОСТ 2081-2010	05766575.20.47590 Действителен до 04.08.2022 г.	стр. 11 из 15
------------------------------------	--	------------------

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Таблица 2 [17,18,19,20,21]

Компоненты	ПДК _{атм.в.} или ОБУВ _{атм.в.} ¹ , 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)
Карбамид	ПДК _{с.с.} – 0,2 мг/м ³ , резорбтивный, 4 класс опасности	ПДК – в пределах, допустимых расчётом на содержание органических веществ в воде и по показателям БПК и растворенного кислорода, общесанитарный, 4 класс опасности	ПДК – 80мг/л, санитарно-токсикологический, 4 класс опасности	Не установлены

ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-г. – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический; рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.- рез. – рефлекторно-резорбтивный, рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

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

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

12.3.2 Показатели экотоксичности

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

Для рыб:

CL₅₀ (мг/л) вид время экспозиции (ч)

12000 Rasbora heteromorpha 96

>1000 Leuciscus idus melanotus 48

(Орфей золотой)

> 6810 Leuciscus idus 96

(Орфей золотой) [2].

Для дафний магна

ЕС 50 время экспозиции (ч)

>1000 24

Токсическое воздействие на водоросли (в культуре).

ЕС_{min} (мг/л) вид время экспозиции (ч)

>10000 Scenedesmus quadricauda 168

(Зеленые)

[2]

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

В окружающей среде трансформируется [2].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

стр. 12 из 15	Действителен до 04.08.2022 г.	Карбамид марка Б ГОСТ 2081-2010
------------------	-------------------------------	------------------------------------

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании	Соблюдать нормы пожарной безопасности. Избегать контакта отходов с открытым пламенем. При обращении с отходами применять средства защиты. См. разделы 7 и 8 ПБ [1].
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	Собрать и направить на сжигание в специально отведенное место. Все мероприятия по обезвреживанию продукта необходимо проводить с использованием СИЗ на открытом воздухе на специально оборудованных площадках, эстакадах или специальных хорошо проветриваемых помещениях на территории пункта химизации, склада. Твердые отходы производства или применение карбамида (после очистки оборудования и коммуникации, россыпи) должны быть направлены на технологическую переработку или быть реализованы по согласованию с потребителем [1,2,29].
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	При россыпи собрать в ту же тару, место протереть тряпкой. Собранный карбамид можно использовать повторно [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	Отсутствует [1,2,11].
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	Карбамид марка Б [1].
14.3 Применяемые виды транспорта	Все виды транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта [1].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88: - класс - подкласс - классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при ж/д перевозках)	Карбамид не относится к опасным грузам и по ГОСТ 19433-88 не классифицируется [1].
14.5 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Транспортная маркировка по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги» [1].
14.6 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	Отсутствует [4].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

Карбамид марка Б ГОСТ 2081-2010	05766575.20.47590 Действителен до 04.08.2022 г.	стр. 13 из 15
------------------------------------	--	------------------

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

Федеральный закон «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами»;
Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха»;
Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
Федеральный закон «О техническом регулировании»;
Экологический кодекс Республики Башкортостан.

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

ГОСТ 2081-2010
Сертификат соответствия № РОСС RU.АЯ36 Н26178
Санитарно-эпидемиологическое заключение №77.99.208.А.000180.07.05

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

Продукция не попадает под действие Монреальского протокола и Стокгольмской конвенции.

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 ...»)

ПБ перерегистрирован по истечении срока действия по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № 05766575.21.28722. Действителен до 10.08.2017г.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности¹

- ГОСТ 2081-2010 Карбамид. Технические условия.
- Информационная карта потенциально опасного вещества. Свидетельство о Государственной регистрации ВТ № 000038 от 20.04.94г.
- Вредные вещества в промышленности. Справочник под редакцией Лазаревой, Ленинград, Химия, т. II
- Правила перевозок опасных грузов (часть вторая) к соглашению о международной железнодорожном грузовом соглашении (СМГС). М. Министерство путей сообщения РФ.
- Технологический регламент производства карбамида. Утвержден 13.06.2013 г.

¹ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

стр. 14 из 15	Действителен до 04.08.2022 г.	Карбамид марка Б ГОСТ 2081-2010
------------------	-------------------------------	------------------------------------

6. ГОСТ 12.1.004-91 Пожарная безопасность.- М.: Изд-во, 1992 г. Система стандартов безопасности труда.
7. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в ред. Приказов Минтранс РФ от 11.06.1999 г. №37, от 14.10.1999 г. №77.
8. ГОСТ Р 51330.19-99 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 20. Данные по горючим газам и парам, относящиеся к эксплуатации электрооборудования – М.; Изд-во стандартов, 2000
9. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.-М.: Изд-во стандартов, 1998 г.
10. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов. – М.: Издательство стандартов, 1998 г.
11. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики. Утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества, Протокол от 30.05.2008г. №48
12. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Москва. Стандартиформ, 2008 г.
13. СанПин 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
14. ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. – М.: Изд-во, 2001г.
15. ГН 2.2.5.1313-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы.
16. ГН 2.2.5.2308-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы.
17. ГН. 2.1.6.1338-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
18. ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
19. ГН 2.1.5. 1315-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового пользования.
20. ГН 2.1.5.2307-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового пользования.
21. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.
22. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
23. Правила перевозок опасных грузов. МПС РФ.

Карбамид марка Б ГОСТ 2081-2010	05766575.20.47590 Действителен до 04.08.2022 г.	стр. 15 из 15
------------------------------------	--	------------------

24. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования – Москва. Стандартиформ, 2014.
25. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения.
26. Директивы 67/548/ЕСС Евросоюза. Указания по безопасности R/S в отношении опасных веществ препаратов.
27. ГОСТ 12.1.044-89 Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. – М.: Изд-во, 1990 г. Система стандартов безопасности труда.
28. СП 1.2.1170-02 Гигиенические требования к безопасности агрохимикатов, утверждённые Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 23.10.2002 г., с 01.02.2003 г.
29. СанПин 1.2.2584-10 Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов, утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 31.10.2001 г., с 25.03.2010г.