

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр

РПБ № 5 3 1 1 7 4 6 9 . 2 1 . 3 6 8 5 3

от «25» декабря 2014 г.

Действителен до «25» декабря 2019 г.

Росстандарт

Информационно-аналитический центр
«Безопасность веществ и материалов»
ФГУП «ВНИИ СМТ»

Руководитель _____

/А.А. Гопорков/

М.П.

«БВИМ»
ФГУП
«ВНИИ СМТ»

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Восстановитель оксидов азота AUS 32

химическое (по IUPAC)

нет

торговое

Восстановитель оксидов азота AUS 32

синонимы

AdBlue

Код ОКП

Код ТН ВЭД

2 1 8 1 9 1

3 1 0 2 1 0 9 0 0 0

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

ГОСТ Р ИСО 22241-1-2012 Двигатели дизельные. Восстановитель оксидов азота AUS 32.
Часть 1. Требования к качеству

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово осторожно

Краткая (словесная):): Умеренно опасная по воздействию на организм жидкость. Оказывает раздражающее действие на кожу и глаза. Может оказывать кожно-резорбтивное действие.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Карбонилдиамид (мочевина)	0,2	3	57-13-6	200-315-5

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ТЕКТРОН», Пушкино, Московская область

(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО 5 3 1 1 7 4 6 9

Телефон экстренной связи (495) 993 46 61

Руководитель организации-заявителя _____

(подпись)

/Бойчук В.Г. /

(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

ГОСТ Р ИСО 22241-1-2012 Двигатели дизельные. Восстановитель оксидов азота AUS 32. Часть 1. Требования к качеству	РПБ № 53117469.21.36853 Действителен до 25.12.2019 г.	стр. 3 из 12
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	-----------------

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике		
1.1. Идентификация химической продукции		
1.1.1. Техническое наименование:	Восстановитель оксидов азота AUS 32 [1].	
1.1.2. Краткие рекомендации по применению: (в т.ч. ограничения по применению)	Предназначен для использования в системах снижения токсичности SCA (селективной каталитической нейтрализации) дизельных двигателей [1].	
1.2. Сведения о производителе или поставщике		
1.2.1. Полное официальное название организации:	Общество с ограниченной ответственностью «ТЕКТРОН»	
1.2.2. Адрес (почтовый):	141201, Московская область, г. Пушкино, Ярославское шоссе д.1А.	
1.2.3. Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени:	+7 (495) 993-46-61	
1.2.4. Факс:	+7 (495) 993-46-60	
1.2.5. E-mail:	Standart@Delfinrus.com	
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) и СГС (после утверждения))	По ГОСТ 12.1.007 по степени воздействия на организм относится к 3 классу опасности - вещества умеренно опасные [1, 3].	
2.2. Гигиенические нормативы для продукции в целом в воздухе рабочей зоны: (ПДКр.з. или ОБУВ р.з.)	Гигиенические нормативы для продукции в целом не установлены [1].	
2.3. Сведения о маркировке: (по ГОСТ 31340)	<p>Предупредительная маркировка должна содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сигнальное слово «осторожно». <p>Оказывает раздражающее действие на кожу и глаза.</p> <p>Меры по безопасному обращению:</p> <ul style="list-style-type: none"> - после работы тщательно вымыть руки; - использовать резиновые перчатки, защитные очки. <p>Меры по ликвидации ЧС:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при попадании на кожу - снять загрязненную одежду, промыть загрязненные участки большим количеством воды с мылом; - при попадании в глаза – осторожно промыть глаза в течение нескольких минут проточной водой; - при возникновении раздражения обратиться за медицинской помощью; <p>Утилизация проводится на полигонах промышленных отходов или в местах, согласованных с территориальными органами Госсанэпиднадзора [2].</p>	
3. Состав (информация о компонентах)		
3.1. Сведения о продукции в целом		
3.1.1. Химическое наименование:	Не имеет [1].	

стр. 4 из 12	РПБ № 53117469.21.36853 Действителен до 25.12.2019 г.	ГОСТ Р ИСО 22241-1-2012 Двигатели дизельные. Восстановитель оксидов азота AUS 32. Часть 1. Требования к качеству
-----------------	-----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(по IUPAC)				
3.1.2. Химическая формула:			Не имеет [1].	
3.1.3. Общая характеристика состава: (с учетом марочного ассортимента и указанием примесей и функциональных добавок, влияющих на опасность продукции; способ получения)			Представляет собой водный раствор карбамида [1].	
3.2. Компоненты: (наименование, номера CAS и ЕС (при наличии), массовая доля, ПДКр.з. или ОБУВр.з., классы опасности, ссылки на источники данных)				
Компоненты (наименование, номера CAS и ЕС)	массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	Источники информации
Карбонилдиамид (мочевина) CAS: 57-13-6 ЕС:200-315-5	32,5	10	3	[3, 4, 7]
Вода CAS:7732-18-5 ЕС:231-791-2	До 100	не установлена	нет	[5, 7]

4. Меры первой помощи

4.1. Наблюдаемые симптомы:				
4.1.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):			Раздражение слизистых оболочек, кашель. При отравлении наблюдаются боль в груди и в области живота, тошнота рвота [3, 4, 8].	
4.1.2. При воздействии на кожу:			Сухость кожи, покраснение, шелушение, способность давать трещины [3, 4, 8].	
4.1.3. При попадании в глаза:			Резь, слезотечение, покраснение, конъюнктивы [3, 4, 8].	
4.1.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании):			Боль в груди и в области живота, тошнота, рвота, судороги [3, 4, 8].	
4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим				
4.2.1. При отравлении ингаляционным путем:			Свежий воздух, тепло, покой. Дать пострадавшему крепкий чай или кофе. При необходимости обратиться к врачу [3, 4, 8].	
4.2.2. При воздействии на кожу:			Снять всю загрязненную одежду и тщательно промыть кожу водой с мылом. При необходимости обратиться к врачу [3, 4, 8].	
4.2.3. При попадании в глаза:			Немедленно промыть глаза большим количеством проточной воды в течение не менее 15 минут. Осторожно снять контактные линзы (при наличии) и продолжить промывание при широко раскрытой глазной щели. При необходимости обратиться к врачу-окулисту [3, 4, 8].	
4.2.4. При отравлении пероральным путем:			Немедленно прополоскать рот и выпить 1-2 стакана воды. При потреблении значительного количества продукта, следует обратиться за медицинской помощью [3, 4, 8].	
4.2.5. Противопоказания:			Не вызывать рвоту [3, 8].	
4.2.6. Средства первой помощи:			Глазная ванночка, вата, активированный уголь [3, 8].	

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности:	Негорюч. Пожаровзрывобезопасен [1, 3].
--------------------------------------------------	----------------------------------------

ГОСТ Р ИСО 22241-1-2012 Двигатели дизельные. Восстановитель оксидов азота AUS 32. Часть 1. Требования к качеству	РПБ № 53117469.21.36853 Действителен до 25.12.2019 г.	стр. 5 из 12
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	-----------------

5.2. Показатели пожаровзрывоопасности: (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044 и ГОСТ Р 51330.0)	Показатели приведены по мочеvine. Температура воспламенения - 223°C, температура самовоспламенения - 640°C, температура самовоспламенения аэровзвеси - 470 °С, температура вспышки в открытом тигле - 182°C. Показатели не достигаются [4].
5.3. Опасность, вызываемая продуктами горения и/или термодеструкции:	Продукт является негорючей жидкостью. В очаг возгорания может быть вовлечена полимерная упаковка, при горении которой выделяются продукты деструкции [10].
5.4. Рекомендуемые средства тушения пожаров:	В случае возникновения пожара применять пену, двуокись углерода, сухой порошок или распыленную воду [3, 4, 9].
5.5. Запрещенные средства тушения пожаров:	Не рекомендуется применять воду в виде компактной струи, т.к. может происходить усиление горения [3, 9].
5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров: (СИЗ пожарных)	Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [11].
5.7. Специфика при тушении:	Тушить огонь с безопасного расстояния, емкости охлаждать распыленной водой [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 необходимо оповестить об опасности местные власти и территориальную службу Роспотребнадзора. Приостановить движение транспорта, кроме специального. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200м. Удалить посторонних и персонал незадействованный в ликвидации. Держаться наветренной стороны, избегать низких мест. В зону аварии входить в средствах индивидуальной защиты. Пострадавшим оказать первую помощь или отправить на медицинское обследование [14].
6.1.2. Средства индивидуальной защиты: (аварийных бригад и персонала)	При разливе: Изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М. При пожаре: огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов используется спецодежда по ГОСТ 12.4.103 типов То, Тп 400. Средства защиты органов дыхания - промышленный противогаз с аэрозольным фильтром и патронами А, В, БКФ, респираторы противогазовые РПГ. Химически стойкие перчатки, защитные очки с боковыми щитками [11 - 13].

6.2. Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

стр. 6 из 12	РПБ № 53117469.21.36853 Действителен до 25.12.2019 г.	ГОСТ Р ИСО 22241-1-2012 Двигатели дизельные. Восстановитель оксидов азота AUS 32. Часть 1. Требования к качеству
-----------------	-----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.2.1. Действия при утечке, разливе, россыпи: (в т.ч. меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)	Оповестить об опасности местные власти и территориальную службу Роспотребнадзора. Место разлива изолировать песком, обваловать и не допускать попадания вещества в поверхностные воды. Срезать поверхностный слой грунта, собрать и вывезти для утилизации. Места срезов засыпать свежим слоем грунта [14, 15].
6.2.2. Действия при пожаре:	В случае возгорания оповестить об опасности местные власти и территориальную службу Роспотребнадзора. В зону аварии входить в специальной одежде. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической пеной, порошками, не приближаясь к горящим емкостям. Емкости, находящиеся вблизи очага горения, охлаждать водой с максимально возможного расстояния, не допускать их загорания. Упаковки, подвергшиеся тепловому воздействию, охлаждаются водой и удаляются с места пожара [3, 4, 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. Меры безопасности и коллективные средства защиты: (в т.ч. система мер пожаровзрывобезопасности)	Приточно-вытяжная вентиляция рабочих помещений. Герметизация оборудования, аппаратов слива и налива, емкостей для хранения продукции и используемого сырья. Организованный сбор и удаление отходов. Использовать средства индивидуальной защиты [4, 6].
7.1.2. Меры по защите окружающей среды:	Основными требованиями, обеспечивающими сохранение природной среды, являются: максимальная герметизация емкостей, коммуникаций, насосных агрегатов и другого оборудования, периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, соблюдение правил к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления [4, 6, 15].
7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:	Перевозят всеми видами транспортных средств, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [16, 17, 22].

7.2. Правила хранения химической продукции:

7.2.1. Условия и сроки безопасного хранения: (в т.ч. гарантийный срок хранения)	Хранить в герметично закрытой таре в крытых складских проветриваемых помещениях, при температуре не ниже минус 11 и не выше 30°C, предохраняя от воздействия прямых солнечных лучей. Гарантийный срок хранения 1 год с даты изготовления [1, 6].
7.2.2. Несовместимые при хранении вещества и материалы:	Гипохлориты, окислители [3].
7.2.3. Материалы, рекомендуемые для тары и	Используют полимерную тару по ГОСТ Р 51760

ГОСТ Р ИСО 22241-1-2012 Двигатели дизельные. Восстановитель оксидов азота AUS 32. Часть 1. Требования к качеству	РПБ № 53117469.21.36853 Действителен до 25.12.2019 г.	стр. 7 из 12
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	-----------------

упаковки:	или тару по НД изготовителя тары, обеспечивающую сохранность продукта, сухие герметично закрывающиеся бочки из антикоррозионной стали по ГОСТ 6347, ГОСТ 13950. В качестве транспортной тары для расфасованного продукта используют картонные ящики, допускается групповая упаковка с применением термоусадочной пленки [1, 6].
7.3. Меры безопасности и правила хранения в быту:	Хранят в плотно закрытой таре, в проветриваемом помещении, вдали от нагревательных приборов, в местах недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов и бытовой химии [1, 6].

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1. Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДКр.з или ОБУВ р.з.):	Контроль параметров в воздухе рабочей зоны следует вести по: мочевина: ПДК р.з. = 10 мг/м ³ – 3 класс опасности - вещества умеренно опасные [3, 4].
8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:	Приточно-вытяжная система вентиляции в рабочих помещениях и местные вытяжные системы в местах отбора проб и испытаний продукции. Организованное размещение и удаление отходов. Герметичность оборудования и емкостей для хранения. При производстве систематический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны [6, 19].

8.3. Средства индивидуальной защиты персонала:

8.3.1. Общие рекомендации:	Работы проводить с использованием средств индивидуальной защиты. Тщательная очистка и частая стирка спецодежды. Не хранить и не принимать пищу на рабочих местах, соблюдать правила личной гигиены. Проводить периодические медицинские осмотры [1, 6].
8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗОД):	В обычных условиях работы средства защиты органов дыхания не требуются. В аварийных - промышленный противогаз с аэрозольным фильтром и патронами А, В, респиратор противогазовый РПГ-67А [3, 4, 6].
8.3.3. Защитная одежда (материал, тип):	Работающие с продукцией должны быть обеспечены спецодеждой типа Вн, резиновыми перчатками, плотно прилегающими защитными очками [3, 4, 6].
8.3.4. Средства индивидуальной защиты при использовании в быту:	При возможном разбрызгивании использовать защитные очки, резиновые перчатки.

9. Физико-химические свойства

9.1. Физическое состояние: (агрегатное состояние, цвет, запах)	Бесцветная жидкость с запахом аммиака [1].
9.2. Параметры, характеризующие основные	

стр. 8 из 12	РПБ № 53117469.21.36853 Действителен до 25.12.2019 г.	ГОСТ Р ИСО 22241-1-2012 Двигатели дизельные. Восстановитель оксидов азота AUS 32. Часть 1. Требования к качеству
-----------------	-----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

свойства химической продукции, в первую очередь опасные: (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др.)	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Показатели	Норма по ГОСТ
1. Массовая доля карбамида, %, в пределах	31,8 – 33,2
2. Удельная плотность при 20 ⁰ С, г/см ³ , в пределах	1,087 – 1,093
3. Температура начала кристаллизации, С ⁰ , не выше	11
4. Водородный показатель, (pH)	8-10
5. Щелочность (в пересчете на свободный аммиак), %, не более	0,2

10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Химическая стабильность: (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Стабильны при нормальных температурных условиях [3].
10.2. Реакционная способность:	Гидролизуется, реагирует с кислотами и их ангидридами, окисляется, деаминируется [3].
10.3. Условия, которых следует избегать: (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Гипохлориты. Сильные окислители [3].

11. Информация о токсичности

11.1. Общая характеристика воздействия: (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм)	Умеренно опасная продукция при воздействии на организм. Оказывает раздражающее действие на кожу и глаза [1, 3, 18].
11.2. Пути воздействия: (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Попадание на кожу, на слизистые оболочки глаз, внутрь организма (при проглатывании), вдыхание паров и аэрозоля [3, 4].
11.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека:	Слизистые оболочки глаз, кожа [3, 4].
11.4. Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствия этих воздействий: (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу, включая кожно-резорбтивное действие; сенсибилизация)	Продукт обладает раздражающим действием на кожу и глаза. Может оказывать кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия [3, 4].
11.5. Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм: (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, кумулятивность и пр.)	Опасные отдаленные последствия воздействия продукта на организм не изучены. Карбамид – основной опасный компонент - по оценке МАИР мутагенное и канцерогенное действия не подтверждены [3].
11.6. Показатели острой токсичности: (DL ₅₀ (ЛД ₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL ₅₀ (ЛК ₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)	Показателей острой токсичности для продукта в целом не установлено, данные приведены для основного опасного компонента. карбамид: DL ₅₀ >8200 мг/кг, н/к, крысы [3].

ГОСТ Р ИСО 22241-1-2012 Двигатели дизельные. Восстановитель оксидов азота AUS 32. Часть 1. Требования к качеству	РПБ № 53117469.21.36853 Действителен до 25.12.2019 г.	стр. 9 из 12
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	-----------------

11.7. Дозы (концентрации), обладающие минимальным токсическим действием:	<i>карбамид:</i> Limac – 1898 мг/м ³ , инг., 4ч крысы (по снижению суммационно-порогового показателя, коркового рефлекса, величине содержания мочевины в крови и моче) [3].
--------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1. Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды: (атмосферный воздух, водоемы, почва)	Для окружающей среды неопасен. В почве и воде карбамид расщепляется на аммиак и углекислый газ и легко удаляется [1, 3, 4].
12.2. Пути воздействия на окружающую среду:	Нарушение правил хранения, транспортирования, сброс на рельеф и в водоемы, неорганизованное размещение и захоронение отходов, в результате чрезвычайных ситуаций [6, 19].
12.3. Наблюдаемые признаки воздействия:	Изменение привкуса у воды, ухудшение органолептических свойств [3, 4, 18].

12.4. Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду:

12.4.1. Гигиенические нормативы: (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почве)	Гигиенические нормативы для продукта в целом не установлены. Сведения приведены исходя из опасных свойств карбамида: ОБУВ атм.в. – 0,2 мг/м ³ , рез. – 4 класс опасности [3, 4, 20]; БПК ₅ вода – не должно превышать при 20°С 2 мг О ₂ /дм ³ , общ., для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также для водоснабжения пищевых предприятий – 4 класс опасности [3, 21].
12.4.2. Показатели экотоксичности: (CL, ЕС для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)	<i>Карбамид:</i> CL ₅₀ > 17500 мг/л, 96 ч., Poesillia reticulata; CL ₅₀ > 10000 мг/л, 48 ч., Золотая рыбка; ЕС ₅₀ > 39110 мг/л, 48 ч для дафний магна. CL ₅₀ > 6810000 мг/л, 96 ч., Leucscus idus; ЕС ₅₀ > 10000 мг/л, 24 ч для дафний магна [3].
12.4.3. Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.):	Продукт легко поддается биологическому разложению, трансформируется в окружающей среде [3].

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1. Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании и др.	Меры безопасности при работе с отходами аналогичны применяемым при работе с охлаждающими жидкостями (см. разделы 6,7,8 ПБ).
13.2. Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов вещества (материала), включая тару (упаковку):	Невозвратную тару отправляют для ликвидации на полигоны промышленных отходов или в места, согласованные с территориальными санитарными или природоохранными органами. Отходы продукции, не подлежащие переработке, собирают в емкости, разбавляют водой и используют как удобрение [15].
13.3. Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту:	Упаковку утилизировать в местах общего сбора бытового мусора [3, 15].

стр. 10 из 12	РПБ № 53117469.21.36853 Действителен до 25.12.2019 г.	ГОСТ Р ИСО 22241-1-2012 Двигатели дизельные. Восстановитель оксидов азота AUS 32. Часть 1. Требования к качеству
---------------------	-----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

14. Информация при перевозках (транспортировании)		
14.1. Номер ООН (UN): (в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов (типовые правила), последнее издание)		Не относится [1].
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование и/или транспортное наименование:		Восстановитель оксидов азота AUS 32 [1].
14.3. Виды применяемых транспортных средств:		Перевозят крытым железнодорожным и автомобильным транспортом в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта [1, 22].
14.4. Классификация опасного груза: (по ГОСТ 19433 и рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов)		Как опасный груз не классифицируется [1, 23].
14.5. Транспортная маркировка: (манипуляционные знаки; основные, дополнительные и информационные надписи)		Предупредительные надписи на всех видах упаковки - «Герметичная упаковка», «Верх» [1, 24].
14.6. Группа упаковки: (в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)		Не регламентируется [22].
14.7. Информация об опасности при автомобильных перевозках:		Не классифицировано в качестве опасного в смысле транспортных ограничений [17, 22].
14.8. Аварийные карточки: (при железнодорожных, морских и др. перевозках)		Не применяются [26].
14.8. Информация об опасности при международном грузовом сообщении: (по СМГС, ADR (ДОПОГ), RID (МПОГ), IMDG Code (ММОГ), ICAO/IATA (ИКАО) и др., включая сведения об опасности для окружающей среды, в т.ч. о «загрязнителях моря»)		Не попадает под действие правил [17].
15. Информация о национальном и международном законодательстве		
15.1. Национальное законодательство		
15.1.1. Законы РФ:		«Об охране окружающей среды» от 10.01.2002г. № 7-ФЗ; «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99г. №52-ФЗ; «О защите прав потребителей» от 07.02.92г. №2300-1
15.1.2. Документы, регламентирующие требования по защите человека и окружающей среды: (сертификаты, СЭЗ, свидетельства и др.)		Не подлежит
15.2. Международное законодательство		
15.2.1. Международные конвенции и соглашения: (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)		Не регулируется
15.2.2. Предупредительная маркировка, действующая в странах ЕС: (символы опасности, фразы риска и безопасности и т.д.)		Может применяться следующая предупредительная маркировка: Факторы риска (R): R: 36/38 (Раздражает глаза и кожу). Коды и фразы риска (S): S:2-24/25-36 (Хранить в местах, недоступных

ГОСТ Р ИСО 22241-1-2012 Двигатели дизельные. Восстановитель оксидов азота AUS 32. Часть 1. Требования к качеству	РПБ № 53117469.21.36853 Действителен до 25.12.2019 г.	стр. 11 из 12
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	---------------------

	детям. Избегать попадания на кожу и в глаза. Наденьте соответствующую защитную одежду) [27].
16. Дополнительная информация	
16.1. Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ: (указывается: «ПБ разработан впервые» или иные случаи с указанием основной причины пересмотра ПБ)	ПБ разработан впервые
16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности	
<ol style="list-style-type: none"> 1. ГОСТ Р ИСО 22241-1-2012 Двигатели дизельные. Восстановитель оксидов азота AUS 32. Часть 1. Требования к качеству 2. ГОСТ 31340-2007 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования. 3. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Карбониламид. Свидетельство о государственной регистрации ВТ №000038 от 20.04.1994г. 4. ГОСТ 2081-2010 Карбамид. Технические условия. 5. ГОСТ 6709-72 Вода дистиллированная. 6. Технологический регламент на производство продукции по ГОСТ Р ИСО 22241-1-2012. 7. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.1313-03/2.2.5.1314-03 – М.: Регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003. 8. Вредные вещества в промышленности. Органические вещества. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Том 1/Под общей ред. Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной – Л.: Химия, 1976. 9. Корольченко А.Я. Пожароопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник в двух частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000. 10. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург:Химия, 1993. 11. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств. Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. – М.: ФИД «деловой Экспресс», 2002. 12. ГОСТ 12.3.103-83 ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация. 13. ГОСТ 12.4.034-2001 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка. 14. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам. МПС.- Москва, 1997г. 15. Санитарные правила и нормы 2.1.7.1322-02. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. 16. Правила перевозки грузов автомобильным транспортом – (в ред. ПП РФ от 30.12.2011г. № 1208) утв. ПП РФ от 15 апреля 2011г. №272. 17. Правила перевозок опасных грузов. Приложение 2 к Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС), МПС РФ, 1998г. 18. ГН 1.1.725-98 Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека. 19. СанПиН 1.2.2353-08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности. 20. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы. ГН 2.1.6.1338-03/2.1.6.1339-03 – М.: Регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003. 21. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы. ГН 2.1.5.1316-03/2.1.5.1317-03 – М.: Регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003. 22. Рекомендации по перевозке опасных грузов – типовые правила. Двенадцатое пересмотренное издание. Организации объединенных наций. Нью-Йорк и Женева, 2001. 	

стр. 12 из 12	РПБ № 53117469.21.36853 Действителен до 25.12.2019 г.	ГОСТ Р ИСО 22241-1-2012 Двигатели дизельные. Восстановитель оксидов азота AUS 32. Часть 1. Требования к качеству
---------------------	-----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

23. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.

24. ГОСТ 14192-96 Маркировка грухов.

25. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утверждены Приказом Росрыболовства от 18.01.2010 N 20.

26. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утвержденные 48 Советом по железнодорожному транспорту (протокол от 30.05.08).

27. А.К. Чернышов, Б.А. Лубис, В.К. Гусев, Б.А Курляндский, Б.Ф. Егоров. Показатели опасности веществ и материалов. – М.: Фонд им. И.Д. Сытина, Т. 1, 1999г.