

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр

РПБ № 0 0 2 0 4 1 6 8 . 2 4 . 3 4 3 0 2

от « 19 » мая 2014 г.

Действителен до « 19 » мая 2017 г.

Росстандарт

Информационно-аналитический центр
«Безопасность веществ и материалов»
ФГУП «ВНИЦСМВ»

Руководитель

Топорков



/А.А. Топорков/
М.П.

НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД)

N-метиланилин технический улучшенный

химическое (по IUPAC)

N-метиланилин

торговое

N-метиланилин технический улучшенный

синонимы

N-монометиланилин. *N*-метилфениламин. *N*-фенилметиламин.
N-метилбензоламин. (Метиламино)бензол.

Код ОКП:

2 4 7 1 4 5

Код ТН ВЭД:

2 9 2 1 4 2 9 0 0 0

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

СТО 00204168-001-2008 «*N*-метиланилин технический улучшенный»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:

Сигнальное слово: «ОПАСНО»

Краткая (словесная): Высокоопасное по воздействию на организм вещество. Токсично при вдыхании пара, при проглатывании, при попадании на кожу. Может вызвать повреждения органов в результате длительного или многократного воздействия. Горючая жидкость. Токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДКр.з, мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
1 <i>N</i> -метиланилин	0,2 (пары)	2	100-61-8	202-870-9
2 Анилин	0,3/0,1 (пары)	2	62-53-3	200-539-3
3 <i>N,N</i> -диметиланилин	0,2 (пары)	2	121-69-7	204-493-5

ЗАЯВИТЕЛЬ: ОАО «Волжский Оргсинтез»
(наименование организации)

Волжский
(город)

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

Код ОКПО: 0 0 2 0 4 1 6 8

Телефон экстренной связи:

(8443) 33-74-85

Руководитель организации:



(подпись)

/ В.З. Семенов/
расшифровка

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))»

ОКП – Общероссийский классификатор продукции

ОКПО – Общероссийский классификатор предприятий и организаций

ТНВЭД – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности

№ CAS – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service

№ EC – номер вещества в реестре Европейского химического агентства

ПДКр.з. – Предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м³ (максимальная разовая/среднесменная)

Safety Data Sheet – русский перевод - паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства)

Паспорт безопасности соответствует:

- рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»;

- регламенту ЕС «Regulation № 1907/2006 concerning Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (регламент REACH - Регистрация, Оценка, Разрешение и ограничение Химических веществ)», приложение II

Сигнальное слово:

– указывается одно из двух слов «**Опасно**» или «**Осторожно**» (либо «**Отсутствует**») в соответствии с ГОСТ 31340-2007 «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования»



1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование:

N-метиланилин технический улучшенный

1.1.2 Краткие рекомендации по применению:

Промышленное применение.

Антидетонационная добавка, используемая в производстве неэтилированных автомобильных бензинов, в том числе и экологически чистых бензинов, с целью повышения их детонационной стойкости и улучшения эксплуатационных характеристик.

Информация об ограничении применения не найдена.

1.1.3 Ограничения:

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации:

Открытое акционерное общество «Волжский Оргсинтез»

1.2.2 Адрес (почтовый):

404117, Россия, Волгоградская обл., г. Волжский, ул. Александрова, 100 (8443) 33-74-85; 21-59-03 (круглосуточно).

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени:

1.2.4 Факс:

(8443) 52-51-27

1.2.5 E-mail:

mail@zos-v.ru

2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом (по ГОСТ 12.1.007):

Высокоопасное по воздействию на организм вещество.

2.2 Гигиенические нормативы для продукции в целом в воздухе рабочей зоны:

ПДК р.з. = 0,2 мг/м³, пары.

[10]

2.3 Сведения о маркировке:

2.3.1 Описание опасности:



[6]

Символы:

Сигнальное слово: «ОПАСНО!»

Характеристика опасности:

Токсично при вдыхании пара, при проглатывании, при попадании на кожу. Может вызвать повреждения органов в результате длительного или многократного воздействия. Горючая жидкость. Токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

2.3.2 Меры по предупреждению опасности:

Меры по безопасному обращению:

[6]

Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении. Избегать вдыхания паров. Беречь от огня, не допускать контакта с нагретой поверхностью. При использовании не курить, не пить, не принимать пищу. Использовать защитную одежду и обувь (костюм х/б, резиновые сапоги или кожаные ботинки), герметичные очки, резиновые перчатки. После работы тщательно вымыть руки.

Избегать попадания в окружающую среду.

Меры по ликвидации ЧС:

[6]

При вдыхании – свежий воздух, покой. При проглатывании – прополоскать рот и немедленно обратиться за медицинской помощью. При попадании на кожу – немедленно снять всю загрязненную одежду, промыть кожу большим количеством воды с мылом. При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью. При разливах собрать отходы в герметичную емкость.

Условия безопасного хранения:

[6]

Хранить в герметичной таре в прохладном, хорошо проветриваемом месте.

3 СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

3.1 Сведения о продукции в целом

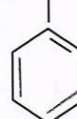
3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC):

N-метиланилин

3.1.2 Химическая формула:

Молекулярная формула: C_7H_9N / $C_6H_5NHCH_3$

Структурная формула: $H - N - CH_3$



стр.4 из 11	РПБ № 00204168.24.34302 Действителен до 19.05.2017	N-метиланилин технический улучшенный СТО 00204168-001-2008	
----------------	---	---	---

3.1.3 Общая характеристика состава: В состав N-метиланилина в качестве примесей входят анилин и N,N-диметиланилин. [12]

3.2 Компоненты

Состав по компонентам:	Номер CAS	Номер ES	Массовая доля, %	ПДКр.з.м.р/с.с. мг/м ³	Класс опасности	Источники информации
1 N-метиланилин	100-61-8	202-870-9	≥ 98,0	0,2 (пары)	2	[12,10]
2 Анилин	62-53-3	200-539-3	≤ 0,3	0,3/0,1 (пары)	2	[12,10]
3 N,N - диметиланилин	121-69-7	204-493-5	≤ 1,6	0,2 (пары)	2	[12,10]

4 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):

При остром отравлении. Слабость, головокружение, головная боль, нарушение координации движений, тошнота, рвота, одышка, сердцебиение, боль в груди, синюшность слизистых оболочек, пальцев, ушных раковин. В тяжелых случаях – возбуждение, потеря сознания. [17,29]

Симптомы отравления могут проявиться не сразу, поэтому необходимо врачебное наблюдение. [30]

4.1.2 При воздействии на кожу:

Проникает через кожу, вызывая симптомы острого отравления. Оказывает слабое раздражающее действие на кожные покровы. [17,29]

4.1.3 При попадании в глаза:

Слезотечение, отек век, слабое раздражение слизистых оболочек, резь, боль. [29]

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании):

Боль в животе. См. п.4.1.1. [30]

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем:

Свежий воздух, покой, тепло. [17,29]

4.2.2 При воздействии на кожу:

При ухудшении состояния необходима медицинская помощь.

Снять загрязненную одежду и обувь. Тщательно промыть кожу большим количеством теплой воды с мылом; обмыть все тело, вплоть до ушей и носовых ходов. [14,30]

4.2.3 При попадании в глаза:

При ухудшении состояния необходима медицинская помощь. Промыть проточной водой в течение не менее 15 минут при широко раскрытой глазной щели. При наличии линз - предварительно удалить их, если это легко сделать. [17,29]

Необходима медицинская помощь.

4.2.4 При отравлении пероральным путем:

Прополоскать водой ротовую полость, принять активированный уголь (две столовые ложки на стакан воды), промыть желудок или дать солевое слабительное (одна столовая ложка английской или глауберовой соли). [14]

Необходима срочная медицинская помощь.

4.2.5 Противопоказания:

Алкоголь строго противопоказан! Противопоказано употребление касторового масла, а также жира и молока. Применение хлоралгидрата, мексидала, амитала натрия в снотворных дозах недопустимо! [14]

4.2.6 Средства первой помощи (аптечка):

Активированный уголь, солевое слабительное.

5 МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Общая характеристика пожаро-взрывоопасности:

Горючая жидкость. При температуре выше 80 °С пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси, в том числе из остатков в порожних емкостях. Пары тяжелее воздуха и могут стелиться по земле, поэтому возможно возгорание на расстоянии от места разлива. Могут образовываться электростатические заряды. [17,30]

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности:

Температура вспышки = 87 °С. [28]
Температура самовоспламенения 482 °С.
Концентрационные пределы распространения пламени от 1,2 до 8,3 % (объемная доля).

5.3 Опасность, вызываемая продуктами горения и/или термодеструкции:

При горении /термодеструкции образует токсичные вещества: [17]

• оксиды азота: NO₂ – сильный раздражитель, поражает верхние и глубокие дыхательные пути, может вызвать отек легких; NO – кровяной и нервный яд. [14]

• оксиды углерода (угарный и углекислый газ): опасные вещества раздражающего, наркотического и общетоксического действия, кровяные яды, высокие концентрации которых могут привести к потере сознания и смерти. [14]

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров:	Порошковые огнетушащие составы, пены, газовые средства, распыленная вода.	[21,30]
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров:	Водно-щелочные растворы, компактные струи воды, вода со смазочными жидкостями.	[30]
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожара:	Изолирующий дыхательный аппарат, костюм пожарного, теплоотражающий костюм, костюм химзащиты первого типа.	
5.7 Специфика при тушении:	Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния.	[13]

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:	Вызвать аварийно-спасательное формирование. Изолировать опасную зону в радиусе 200 м. В опасную зону разрешается входить только сотрудникам аварийно-спасательного формирования в защитных средствах (см. 5.6). Удалить посторонних. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Устранить источники огня и искр. Не курить. Пострадавшим оказать первую доврачебную помощь.	[13]
6.1.2 Средства индивидуальной защиты:	Изолирующий дыхательный аппарат, костюм пожарного, теплоотражающий костюм, костюм химзащиты первого типа. См.8.3.	[27]

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, разливе:	Организовать эвакуацию людей. Засыпать песком или другим инертным адсорбентом. При отсутствии других материалов может быть использована земля. Собрать образовавшуюся смесь в плотно закрывающиеся контейнеры для последующей ее утилизации. При разливе в закрытых помещениях - проветрить помещение. Собрать жидкость при помощи вакуумных систем в соответствующую тару. Места пролива обработать слабым раствором соляной кислоты и промыть водой. Произвести замеры воздуха на соответствие уровню ПДК.	[13]
	<i>При разливе в процессе транспортирования.</i> Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. При разливах во время ж/д перевозок - прекратить движение поездов и маневровую работу в опасной зоне. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности, не прикасаясь к пролитому веществу. При интенсивной утечке на открытой территории обваловать место разлива землей (песком). Не допускать попадания продукта в водоемы, подвалы, канализацию. Перекачать содержимое в исправную емкость. Поверхности подвижного состава обработать слабым раствором соляной кислоты и промыть водой.	[27]
6.2.2 Действия при пожаре:	Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения. Находящиеся в очаге пожара емкости охлаждать водой с максимального расстояния. Не приближаться к горящим емкостям. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химическими пенами с максимального расстояния. Небольшие очаги пожара тушить порошковым, углекислотным огнетушителем, песком, землей или другими негорючими подручными средствами.	[13]

7 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЕ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией:

7.1.1 Меры безопасности и коллективные средства защиты:	Использовать герметичное оборудование и коммуникации в пожаровзрывозащищенном и антистатическом исполнении. Механизировать процессы, связанные с применением продукта. Все опера-	[27]
---	---	------

стр.6 из 11	РПБ № 00204168.24.34302 Действителен до 19.05.2017	N-метиланилин технический улучшенный СТО 00204168-001-2008	
----------------	---	---	---

7.1.2 Меры по защите окружающей среды:	Хранить в герметичных емкостях/хранилищах, предусматривающих защиту от попадания продукта в дренажную систему, поверхностные и грунтовые воды (например, бетонные ограждения).	[27]
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:	Использовать цистерны с верхним сливным прибором. Не допускать совместной перевозки с сильными окислителями, сильными кислотами, щелочами, щелочноземельными металлами, пищевыми и пищевкусовыми продуктами, кормами для животных. Степень наполнения транспортной тары по объему - не более 94 % их вместимости.	[22,23]
7.2 Правила хранения химической продукции:		
7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения:	Хранить в герметичных стальных емкостях под «азотной подушкой» на открытых площадках или в крытых прохладных помещениях, оборудованных общей приточно-вытяжной вентиляцией. Температура хранения продукта при хранении не должна превышать 40 °С. При хранении продукта без «азотной подушки» под воздействием кислорода возможно изменение цвета от желтоватого до светло-коричневого. На открытых площадках рекомендуется использовать емкости типа стационарных стальных резервуаров для хранения нефти и нефтепродуктов. Уровень заполнения резервуаров – не более 94 %. Гарантийный срок хранения и срок годности – 6 месяцев со дня изготовления.	[12,27]
7.2.2 Несовместимые при хранении вещества и материалы:	Не допускается хранение с сильными окислителями, сильными кислотами, щелочами, продуктами питания, кормами для животных.	[12,30]
7.2.3 Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:	Сталь, алюминий.	[12,22]
7.2.4 Меры безопасности и правила хранения в быту:	Не предназначен для использования в быту.	

8 СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю:	ПДК р.з. = 0,2 мг/м ³ , пары.	[10]
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:	Обеспечение мер безопасности (см. п.7.1.1). Плановый контроль содержания паров N-метиланилина в рабочей зоне и местах хранения продукта на соответствие ПДК и внеплановый – при разливе продукта. При работе внутри аппаратов и цистерн объемная доля кислорода должна быть не менее 18 %, концентрация N-метиланилина - не более 0,2 мг/м ³ .	[27]
8.3 Средства индивидуальной защиты персонала		
8.3.1 Общие рекомендации:	Проводить медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические, не реже 1 раза в 12 месяцев. Перед работой с продуктом пройти инструктаж. Соблюдать правила работы с химическими продуктами и правила личной гигиены. Использовать средства индивидуальной защиты. Не принимать пищу и не курить на рабочем месте.	[27]
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД):	Фильтрующий противогаз с противогазным фильтром марки А.	[3,13] [1,27]
8.3.3 Защитная одежда (материал, тип):	Хлопчатобумажный костюм, перчатки резиновые, кожаные ботинки или резиновые сапоги - при обращении с продуктом. Фартук прорезиненный, закрытые герметичные очки – при возможном контакте с продуктом.	[20,27] [2,3,7]
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту:	Не предназначен для использования в быту.	

9 ФИЗИКО- ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1 Физическое состояние:	Маслянистая прозрачная жидкость желтоватого цвета со стойким выраженным запахом ароматических аминсоединений.	[12]
---------------------------	---	------



9.2 Параметры, характеризующие основные свойства химической продукции, в первую очередь опасные:

- температура кипения: 200,6 °C [28]
- температура плавления: минус 43,7 °C [28]
- плотность: 961,9 кг/м³ [28]
- давление паров: 0,73 мм рт.ст. при (при 20 °C), 0,9 мм рт.ст. при (при 40 °C). [17]
- плотность паров при 20 °C: 3,7 г/см³. [17]
- pH: 7,6 [17]
- коэффициент распределения октанол/вода: log Kow: 1,7 [17]
- растворимость в воде при 20 °C: плохо растворим [15,17]
- смешиваемость (вещество-вода): 1000 мг/л (при 20 °C). [17]

9.3 Другие сведения:

Хорошо растворяется в бензине, спирте, эфире, бензоле, хлороформе, ацетоне. [28]

10 СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1 Химическая стабильность:

Устойчив при рекомендуемых условиях хранения.

10.2 Реакционная способность:

Легко окисляется под воздействием кислорода воздуха (темнеет).

10.3 Условия, которых следует избегать:

Окисляется, сульфидируется, гидрируется, алкилируется. [17,28]

Избегать нагрева выше 40 °C, воздействия источников воспламенения, статистического разряда, удара, хранения с несовместимыми веществами. [12]

11 ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1 Общая характеристика воздействия:

По параметрам острой токсичности при однократном внутрижелудочном поступлении отнесен к умеренно опасным веществам (3 класс опасности). Метгемоглобинообразователь. Обладает умеренной кумулятивной способностью. Оказывает слабое раздражающее действие на слизистые оболочки глаз и кожу. Проникает через неповрежденные кожные покровы. Обладает слабой кожной сенсibilизацией в исследованиях на животных. [29]

11.2 Пути воздействия:

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы:

Центральная и периферическая нервная, сосудистая и дыхательная системы, система крови, печень, почки. [17,29]

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствия этих воздействий:

- ингаляционное воздействие:

Острое смертельное отравление белых мышей парами N- метиланилина при максимальной насыщающей концентрации в статических условиях не получено. Клинические проявления интоксикации характеризовались незначительной заторможенностью и затруднением дыхания. Существенных изменений внутренних органов не обнаружено. [18]

- пероральное введение:

При внутрижелудочном введении животным (мыши, крысы) чистого продукта в дозах на уровне ЛД₅₀ в среднем через 15-20 минут наблюдалось состояние заторможенности, переходящей в полное угнетение, затруднение дыхания, синюшность кожных покровов и слизистых оболочек, снижались или отсутствовали реакции на внешние раздражители, у отдельных особей отмечались клонико-тонические судороги. Симптомы нарастали со временем, гибель животных наступала в 1-4 сутки. При вскрытии установлено повышение уровня метгемоглобина в крови, выявлено застойное полнокровие печени, зернистая дистрофия печени и почек. [18]

- действие на кожу
(местно-раздражающее
и кожно-резорбтивное):

При однократном нанесении продукта на кожу (нативное вещество, выстриженный участок боковой поверхности спины кроликов, 4 ч) имелись признаки слабого раздражающего действия. [29]

Проникает через неповрежденные кожные покровы, вызывая интоксикацию вплоть до гибели. Симптомы отравления такие же, как и при пероральном введении.

- кожная сенсibilизация:

Обладает слабым сенсibilизирующим действием (кожные тесты, морские свинки, in vitro) [29]

- действие на глаза:

При однократном нанесении продукта в конъюнктиву глаза (1-2 капли нативного вещества, кролики) сопровождалась кратковременным слезотечением, гиперемией слизистых оболочек, отеком век. [29]

стр.8 из 11	РПБ № 00204168.24.34302 Действителен до 19.05.2017	N-метиланилин технический улучшенный СТО 00204168-001-2008	
----------------	---	---	---

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействиях на организм:

- кумулятивность:	Обладает умеренной кумулятивной способностью (метод Lim et al., в/ж, 30 дней, крысы, $C_{cum}=1-5$).	[29]
- мутагенность:	Слабая мутагенная активность (тест Эймса).	[18]
- канцерогенность:	Информация отсутствует.	[29]
- тератогенность:	Информация отсутствует.	[29]
- репродуктивная токсичность:	Анилин и его производные включены в перечень потенциально опасных химических веществ по действию на репродуктивную функцию.	[29]

11.6 Показатели острой токсичности:

DL ₅₀ = 360 мг/кг, в/ж, крысы.	[17]
DL ₁₀₀ = 3000 мг/кг, н/к, кролики.	[17]
DL _{min} = 1200 мг/кг, в/ж, п/к, морские свинки.	[17]
DL _{min} = 280 мг/кг, в/ж, кролики.	[17]
DL _{min} = 24 мг/кг, в/в, кролики, кошки.	[17]
CL ₅₀ - не достигнута.	[18]

11.7 Дозы (концентрации), обладающие минимальным токсическим действием:

Lim _{ac} = 20-50 мг/м ³ , инг., 40 мин. кролики (по изменению сгибательно-го рефлекса).	[17]
Lim _{ac} = 8 мг/м ³ , инг., 8 ч, кролики, (по изменению сгибательного рефлекса).	[17]
Lim _{ac} = 1,5-2,5 мг/м ³ , н/к., 40 мин., кролики, (по изменению сгибательного рефлекса).	[17]
ПК _{хр.} - 0,3 мг/м ³ , инг., круглосуточно, 100 дней крысы, (по изм. функционального состояния ЦНС и системы крови).	[17]
МНК _{хр.} - 0,04 мг/м ³ , инг., круглосуточно, 100 дней, крысы.	[17]
100-160 мг/кг, н/к, 1 ч., 20 недель, кролики (отсутствие изменений).	[17]
ПД _{хр.} - 0,55 мг/кг, в/ж, 6 мес., крысы (по изменению показателей общетоксического действия).	[17]
ПК _{зап.} - 0,12 мг/м ³ , инг., человек.	[17]
ПК _{эзг} - 0,06 мг/м ³ , инг., человек (по изменению биоэлектрической активности головного мозга).	[17]
ПК _{эзг} - 0,04 мг/м ³ , человек.	[17]

12 ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды:	Токсичен для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.	[6,11]
12.2 Пути воздействия на окружающую среду:	Несоблюдение правил обращения, хранения и транспортирования; в результате ЧС.	
12.3 Наблюдаемые признаки воздействия:	Появление неприятного стойкого запаха ароматических аминосоединений в воде, гибель водных организмов.	[8]
12.4 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду		
12.4.1 Гигиенические нормативы:		

Компоненты	ПДК атм.в. мг/м ³	ПДК вода, мг/л	ПДК/ОБУВрыб.хоз., мг/л (ЛВП, кл. опасности)	ПДК/ОДКпочвы, мг/кг (ЛВП)	Источники данных
N-метиланилин	0,04 (рефлектор. 3 кл. опасности)	0,3 (орг. запах, 2 кл. опасности)	* не установлена	не установлена	[8,9,17]
* Для вещества, близкого по физико-химическим свойствам и биологическому действию (N-этиланилин) ПДК рыб.хоз.=0,0001 мг/л, токсич., 1 кл. опасности					

12.4.2 Показатели экотоксичности:	Острая токсичность для рыб. CL ₅₀ = 38 мг/л, <i>Oryzias latipes japon</i> , 48 ч. Информация о токсическом воздействии на водоросли и почвенных беспозвоночных не найдена.	[17]
12.4.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов:	Трансформируется в окружающей среде с образованием оксида N- метиланилина. Информация о свойствах оксида N- метиланилина и воздействии его на окружающую среду не найдена. Стабилен в абиотических условиях ($\tau_{1/2}$ - 7-1 сут.).	[17]
12.4.4 Дополнительные сведения:	Свойства воды по запаху: ПК _{орг.зап.} 0,3 мг/л. Биоконцентрационный фактор у рыб: 0,7-4,1, <i>Cyprinus carpio</i> (Карп), 6 недель при концентрации 1 мг/л 10 <i>Cyprinus carpio</i> (Карп), 6 недель при концентрации 0,1 мг/л	[17]



13 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при потреблении, хранении, транспортировании, и др.:
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов вещества (материала), включая тару (упаковку):

Меры безопасности с отходами – как с продуктом. Избегать контакта с отходами. Использовать СИЗ.
Хранить отходы в герметичных емкостях. (См. разделы 6, 7, 8).
Способ обезвреживания – нейтрализация 1 % водным раствором соляной кислоты.
Жидкие отходы N- метиланилина направить на утилизацию (например, на термическое обезвреживание).
Твердые отходы (адсорбирующий материал) собрать в контейнеры и направить на промотвалы или в места, согласованные с местными санитарными или природоохранными органами.
Загрязненную тару нейтрализовать, промыть горячей водой и обработать острым паром на специально оборудованных установках. Смывные воды направить на очистные сооружения.

[27]

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

Не предназначен для использования в быту.

14 ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

14.1 Номер ООН (UN):
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование и/или транспортное наименование:
14.3 Виды применяемых транспортных средств:
14.4 Классификация опасного груза:
14.5 Транспортная маркировка:

ООН 2294
N-МЕТИЛАНИЛИН
Транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.
Класс 6.1. Классификационный шифр 6113. Знак опасности – образец № 6а (6.1)
Номер кода опасности при ж/д и дорожных перевозках – 60.
На котлы цистерн наносятся:

[23,25]

[23,24]

[12]

[4,5,23]

[16,24]

[22,23]

-знак опасности (яд, токсичные вещества)



-манипуляционный знак (герметичная упаковка)



-номер аварийной карточки 608

-оранжевая табличка, с кодом опасности 60 и номером ООН 2294



14.6 Группа упаковки:
14.7 Информация об опасности при автомобильных перевозках:
14.8 Аварийные карточки:

III группа (вещество с низкой степенью опасности).

[25]

Запрещен проезд через туннели категории Е.

[16]

Аварийная карточка при ж/д перевозках № 608.

[23,24]

Аварийная карточка при морских перевозках: F-A, S-A.

[19]

14.9 Информация об опасности при международном грузовом сообщении:

UN 2294. Hazard Class: 6.1. Packing Group: III.
МПОГ (RID): класс опасности 6.1, классификационный код T1, код опасности 60, группа упаковки III.
ДОПОГ: класс опасности 6.1, классификационный код T1, идентификационный номер опасности 60, группа упаковки III, транспортная категория 2.
Кодекс ММОГ (IMDG): класс опасности 6.1, группа упаковки III.
ICAO-TI: класс опасности 6.1, группа упаковки III.

[25]

[24]

[16]

[19]

[26]

15 ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ:

«О техническом регулировании».

«Об охране окружающей среды».

«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

15.1.2 Документы, регламентирующие требования по защите человека и окружающей среды (сертификаты):

Свидетельство о государственной регистрации в рамках ТС
№ RU.77.99.32.008.E.044213.10.11 от 24.10.2011 г.

15.2 Международное законодательство

15.2.1 Международные конвенции и соглашения:

Не входит в число веществ, попадающих под регулирование Стокгольмской конвенции и Монреальского протокола.

стр.10 из 11	РПБ № 00204168.24.34302 Действителен до 19.05.2017	N-метиланилин технический улучшенный СТО 00204168-001-2008	
-----------------	---	---	---

5.2.1 Предупредительная маркировка, действующая в странах ЕС:

Маркировка в соответствии с Директивой ЕС № 1272/2008 (Index number 612-015-00-5):

[11]



GHS06 GHS08 GHS09

Сигнальное слово: «ОПАСНО»

Коды опасности:

H331. Токсично при вдыхании.

H311. Токсично при контакте с кожей.

H301. Токсично при глотании.

H373. Может вызвать повреждения органов.

H410. Очень токсично для водной флоры и фауны с последующим длительным воздействием.

Маркировка в соответствии с Директивой № 67/548/ЕЕС:



+ T + N

[11]

Фразы риска (R-фразы):

R23/24/25 Токсично при вдыхании, попадании на кожу и проглатывании.

R33 Опасность кумулятивных эффектов.

R50/53 Очень токсично для водных организмов, может вызывать долгосрочные неблагоприятные изменения в водной среде.

Фразы по безопасности (S-фразы):

S1/2 Хранить под замком в местах, недоступных для детей.

S28 При попадании на кожу немедленно промыть большим количеством проточной воды.

S36/37 Надеть соответствующую защитную одежду и перчатки.

S45 В случае аварии или при плохом самочувствии немедленно обратиться за медицинской помощью (по возможности предъявить этикетку материала).

S60 Данный материал и его тару следует утилизировать как опасные отходы.

S61 Не допускать попадания в окружающую среду. Смотрите специальные инструкции/паспорт безопасности материала.

16 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ:

Взамен ПБ (регистрационный номер РПБ № 00204168.24.25442 от 23.05.2011 г.).

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

- ГОСТ 12.4.004-74. ССБТ. Респираторы фильтрующие противогазовые РПГ. – М.: Изд-во стандартов, 1991.
- ГОСТ 12.4.103-83. ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация. – М.: Изд-во стандартов, 1991.
- ГОСТ 12.4.122-83. ССБТ. Коробки фильтрующе-поглощающие для промышленных противогазов. Технические условия. – М.: Изд-во стандартов, 1989.
- ГОСТ 14192-77 (СТ СЭВ 257-80, СТ СЭВ 258-81). Маркировка грузов. – М.: Изд-во стандартов, 1988.
- ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка. – М.: Изд-во стандартов, 1988.
- ГОСТ 31340-2007. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования. – М.: ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 2008.
- ГОСТ Р 12.4.188-2000. ССБТ. Очки защитные фильтрующие от воздействия парогазовой фазы токсичных веществ. Технические требования и методы испытаний. – М.: Изд-во стандартов, 2000.
- ГН 2.1.5.1315-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы – М: Изд-во «Минздрав России», 2003.
- ГН 2.1.6.1338-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы – М: Изд-во «Минздрав России», 2003.
- ГН 2.2.5.1313-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы – М: Изд-во «Минздрав России», 2003.
- Регламент (ЕС) № 1272/2008 Европейского Парламента и Совета Евросоюза от 16 декабря 2008 года, относительно правил классификации, маркировки и упаковки веществ и смесей, изменения и отмены Директив 67/548/ЕЕС и 1999/45/ЕС, и внесения поправок в Регламент (ЕС) № 1907/2006.
- СТО 00204168-001-2008. N-метиланилин технический улучшенный. Технические условия.: ОАО «Волжский Оргсинтез», 2008г.



13 Аварийная карточка № 608. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам, СНГ, Латвийской республике, Литовской республике, Эстонской республике.

14 Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей под ред. Н.В. Лазарева и Э.М. Левиной. – Л.: Химия, 1976.

15 Вредные химические вещества. Азотосодержащие органические соединения: Справ.изд./Т.П. Арбузова и др.; Под ред. Б.А. Курляндского и др. – Л.: Химия, 1992. – 432 с.

16 Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). ECE/TRANS/225 (Vol. I). Том 1,2. Издание ООН, 2012 г.

17 Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. N- метиланилин ВТ № 000081. – М.: РПОХВ, 2011-7с.

18 Материалы для обоснования ПДК N-метиланилина в воздухе рабочей зоны. -Волгоград: Центр гос-санэпиднадзора в Волгоградской области, 1998-57л.

19 Международный морской кодекс по опасным грузам (Кодекс ММОГ), том 1,2. – С.Петербург, ЗАО «ЦНИИМФ», 2007.

20 Министерство здравоохранения и социального развития. Приложение к приказу № 906н от 11.08.2011. Типовые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам химических производств, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, раздел 70, п. 626.

21 Пожароопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник под ред. А.Я. Корольченко. – М.: Ассоциация «Пожнаука», 2000.

22 Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума. Утверждены приказом МПС России от 18 июня 2003 г. № 25. Зарегистрированы в Минюсте РФ 19 июля 2003 г № 4769.

23 Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам. Утверждены на пятнадцатом заседании Совета по железнодорожному транспорту 5 апреля 1996 г. (с изм. и дополнениями от 23.11.07 г., 30.05.08 г., 22.05.09 г.).

24 Правила перевозок опасных грузов к Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС). ОСЖС. Приложение 2 – М.: Юридическая фирма «Норманс», 2006.

25 Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Том 1,2. ST/SG/AC.10/1/Rev.15 (Vol. I, II). Издание ООН, 2007г.

26 Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху. Дос 9284 AN/905. Утверждены Советом ИКАО. Международная организация гражданской авиации.

27 Технологический регламент № 58 производства N - метиланилина технического. – Волжский: ОАО «Волжский Оргсинтез», 2010.

28 Химическая энциклопедия: В 5 т./ Гл. ред. И. Л. Кнунянц. — М.: Сов. энцикл.; 1988. т. 1, с. 154.

29 Экспертное заключение о токсичности и опасности вещества. N-метиланилин технический улучшенный, – Москва: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Роспотребнадзора. 22.08.2011 г.

30 ICSC:0921. International Chemical Safety Cards, 2006.