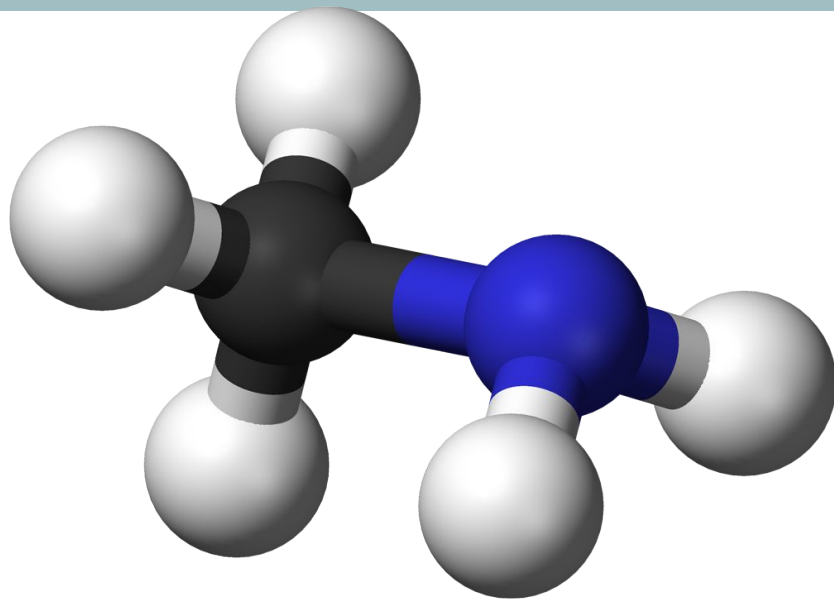


Метиламин



Метиламин

Бесцветный горючий газ с резким аммиачным запахом. Тяжелее воздуха. Растворим в воде. При выходе в атмосферу дымит, образуя с воздухом взрывоопасные смеси.

Скапливается в низких участках поверхности, подвалах, тоннелях. При температуре $-6,5^{\circ}\text{C}$ - сжижается, при температуре $-93,5^{\circ}\text{C}$ - затвердевает, при температуре $+410^{\circ}\text{C}$ - самовоспламеняется. При сжижении образует бесцветную летучую жидкость с резким раздражающим запахом, растворимую в воде, легче воды, дымящую на воздухе с образованием паров тяжелее воздуха.

Применение

Метиламин применяется для производства инсектицидов, фунгицидов, ускорителей вулканизации, ПАВ, дубильных веществ, лекарственных средств, красителей, ракетных топлив, растворителей.



Перевозка метиламина

Метиламин перевозят в железнодорожных и автомобильных цистернах, контейнерах и баллонах, которые являются временным его хранилищем. Обычно *метиламин хранят* в сжиженном состоянии в наземных горизонтальных цилиндрических резервуарах объемом 10 – 250 м³ с коэффициентом заполнения 0,8 при температуре окружающей среды по давлению собственных паров 6 - 18 кгс / см². Максимальные объемы хранения составляют 35 тонн.



Допустимая концентрация

Предельно допустимая концентрация (ПДК) метиламина в воздухе рабочей зоны составляет 1 мг/м^3 . Порог восприятия запаха $0,5 \text{ мг/м}^3$, раздражающего действия 10 мг/м^3 . Поражающая концентрация 100 мг/м^3 в течение 1 минуты. Признаки поражения: затрудненное дыхание, слабость, тошнота, насморк, кашель, сердцебиение, резь в глазах, судороги, потеря сознания. Соприкосновение с жидкостью вызывает обморожение. Смертельная концентрация 2400 мг/м^3 в течение 2 часов или 4800 мг/м^3 в течение 1 минуты. Максимально допустимая концентрация при применении фильтрующих противогазов 7000 мг/м^3 .

Ликвидация аварий

При ликвидации аварий с проливом (выбросом) метиламина изолировать опасную зону в радиусе не менее 400 м, удалить из нее людей, держаться наветренной стороны, избегать низких мест, не курить. В опасную зону входить в изолирующих противогазах или дыхательных аппаратах (ИП-4М, ИП-5, ИП-6, АИР-317, КИП-8, АСВ-2) и средствах защиты кожи (костюм Л-1, ОЗК, «КАИС»). На удалении от источника химического заражения более 400 м средства защиты кожи можно не использовать, а для защиты органов дыхания используют фильтрующие промышленные противогазы с коробками марки А, Г, гражданские противогазы ГП-7, ГП-5, ПДФ-2Д, ПДФ-2Ш с дополнительными патронами ДПГ-3, при малых концентрациях – респираторы РПГ-67, РУ-60м с коробками марки А.



Средства защиты		Время защитного действия (час) при концентрации (мг/м ³)			
Наименование	Марка коробки	5	15	100	1000
Промышленные противогазы: большого габарита	Г б/ф	900	440	90	12
	А б/ф	600	300	60	8
	Г с/ф	450	220	45	6
	А с/ф	300	150	30	4
Гражданские противогазы ГП-7, ГП-5, ПДФ-2Д (2Ш)	с ДПГ-3	450	220	45	6
Респираторы: РПГ-67 РУ-60м	А	9-10	3-5	-	-
	А	4,5-5	1,5-2,5	-	-

Определения

- *Наличие метиламина определяют:*
- В воздухе промышленной зоны: универсальным прибором газового контроля УПГК-ЛИМБ с диапазоном определения 10 - 350 мг/м³, газоанализатором химических промышленных выбросов ГПХВ-2 с диапазоном определения 1 - 50 мг/м³, сигнализатором термохимическим «Щит-2».
- На открытом пространстве – приборами СИП «КОРСАР-Х».
- В закрытом помещении – приборами СИП «ВЕГА-М»



Обезвреживание

Обезвреживают метиламин распыленной водой с нормой расхода: 6 тонн воды на 1 тонну метиламина или 10%-ным раствором соляной кислоты (например, 100 л. соляной кислоты и 900 л. воды) с нормой расхода: 4 тонны раствора на 1 тонну метиламина.

Нейтрализуют метиламин 10%-ным раствором соляной кислоты (например, 100 л соляной кислоты и 900 л воды) с нормой расхода: 10 тонн раствора на 1 тонну метиламина.

Для распыления воды или растворов применяют поливомоечные и пожарные машины, авторазливочные станции (АЦ, ПМ-130, АРС-14, АРС-15), мотопомпы (МП-800), а также имеющиеся на химически опасных объектах гидранты и спецсистемы.

Место разлива промывают большим количеством воды, изолируют песком, воздушно-механической пеной, обваловывают и не допускают попадания веществ в поверхностные воды. Для утилизации загрязненного грунта на месте разлива срезают поверхностный слой грунта на глубину загрязнения, собирают и вывозят на утилизацию с помощью землеройно-транспортных машин (бульдозеров, скреперов, автогрейдеров, самосвалов). Места срезов засыпают свежим слоем грунта, промывают водой в контрольных целях

Действия руководителя

- *Действия руководителя:* изолировать опасную зону в радиусе не менее 400 м, удалить из нее людей, держаться наветренной стороны, избегать низких мест, не курить, соблюдать меры пожарной безопасности.



Оказание первой медицинской помощи

Оказание первой медицинской помощи:

В зараженной зоне: надевание противогаза, удаление пострадавшего из опасной зоны.

После эвакуации из зараженной зоны: слизистые и кожу обильно промыть водой или 2%-ным раствором борной кислоты, в глаза закапать 2 капли 2%-ного раствора новокаина, покой, тепло.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОРАЖЕНИИ АХОВ



Защитите органы дыхания от воздействия АХОВ – наденьте средства индивидуальной защиты



Выведите или вынесите пострадавших из зоны заражения



Удалите ядовитое вещество с открытых участков тела



Вне зоны поражения снимите с пораженного загрязнённую одежду и обувь. Дайте обильное питье



Дайте подышать кислородом и обеспечьте покой. При необходимости сделайте искусственное дыхание методом "рот в рот"



Промойте глаза и лицо водой



В случае попадания ядовитых веществ внутрь вызовите рвоту или сделайте промывание желудка. Пораженного госпитализируйте (транспортируйте только в лежачем положении)

