Осторожно - ртуть!

|  |
| --- |
|  |
| Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий |
| **Осторожно - ртуть!** |
| **Токсическое действие ртути**    По современной классификации ртуть относится к чрезвычайно токсичным веществам I класса опасности. При поступлении в организм в повышенных концентрациях ртуть обладает способностью накапливаться во внутренних органах: почках, сердце, мозге. Даже кратковременный контакт с этим опасным металлом приводит к серьезным проблемам со здоровьем. У человека может пропасть аппетит, начаться бессонница, насморк, диарея, слезотечение, раздражения кожи, в ряде случаев возникают провалы памяти и мускульный тремор. В случае, если человек долгое время контактировал с ртутью, это может привести к более серьезным проблемам: резкой потере веса, повреждениям головного мозга, почек, легких, иммунной системы и т. п.    Кто из нас в детстве не читал известную сказку английского писателя Л. Кэрролла «Алиса в Стране чудес»! Помните шляпных дел мастера Болванщика – о нем еще говорили, что малый не в своем уме, оболванился? Литературный персонаж стал примером того, как губительно для человека воздействие ртути – металла, называемого и «жидким серебром», и «водой жизни». Бытовала даже поговорка «безумен как шляпник». Санитарный врач В.Левицкий (1867—1936) подробно описал тяжелые заболевания рабочих, занимавшихся изготовлением фетра, и членов их семей — в кустарном шляпном производстве при выделке заячьих шкурок широко использовалось неорганическое соединение нитрат ртути. В образном названии «болезнь сумасшедшего шляпника» отражена суть тяжелых нервно-психических расстройств, свойственных людям, длительное время работающим с ртутью.    Поэтому исключительно важно снизить поступление ртути в окружающую среду из всех источников. Каждый из нас должен что-то предпринять, чтобы защитить себя, детей и природу от ртутной опасности. Знать, какие продукты содержат ртуть. Избегать покупки ртутьсодержащих приборов, если есть вполне удовлетворительные аналоги без ртути. Спиртовые или электронные термометры в большинстве случаев так же точны, как и ртутные. Никогда не сливайте ртуть в канализацию и не выбрасывайте в мусор. Ртуть так просто не исчезнет, она найдет себе дорогу в окружающую среду из канализационной трубы и городской свалки. Храните приборы с ртутью вне доступа детей.    **Если разбился градусник, люминесцентная лампа:**    Вес ртути в термометре до 2 граммов. В реальных условиях с учетом вентиляции и прочих факторов при разбитии медицинского термометра в комнате площадью 12-18 кв. м. концентрация паров ртути через несколько часов превышает ПДК в 50-100 раз. Пары ртути адсорбируются на оштукатуренных стенах и потолке, лакокрасочных покрытиях, оседают в швах кирпичной кладки, бетонных плит и является дополнительным источником выделения ее паров, особенно при повышении температуры воздуха. При разгерметизации всего-навсего одной ртутьсодержащей лампы (которая по содержанию ртути равна 15 градусникам) предельно допустимая концентрация (ПДК) паров ртути будет обнаруживаться в 37 кубометрах воздуха.    **Основные действия при разливе ртути:**    Открыть форточки, окна для доступа свежего воздуха, исключить сквозняк. Удалить из помещения людей, в первую очередь детей. Ограничить доступ людей в помещение (закрыть двери) с целью уменьшения разноса паров ртути в смежные комнаты. Исключить разнос ртути по смежным комнатам на обуви (постелить коврик, смоченный раствором марганцовки, на входе).    Это мы перечислилипервые организационные действия**,**    дальше приступаем к самому процессу демеркуризации : С применением резиновых перчаток осторожно и тщательно собрать в любую герметичную тару с плотно прилегающей крышкой (например – стеклянная банка с полиэтиленовой крышкой) все осколки градусника, шарики ртути. Имейте в виду, что удельный вес ртути очень высок (в 13 раз тяжелее воды) и она может при падении разлететься на несколько мелких шариков и, разумеется, закатиться в любую трещинку. Хорошо поможет в данной работе медицинская груша с тонким наконечником, эмалированный совок. При этом необходимо помнить, что сбор капель ртути и осколков надо осуществлять от периферии к центру помещения. Капли ртути можно убрать смоченной в воде газетой, фольгой, смоченной в растворе марганцовки ватой, а также скотчем. Ни в коем случае не использовать для сбора ртути пылесос. Во-первых, пылесос греется и увеличивает испарение ртути, а во-вторых, воздух проходит через двигатель пылесоса, и на деталях двигателя, которые делаются из цветных металлов, образуется амальгама, после чего пылесос сам становится распространителем паров ртути. Если ртуть попала на ковер, то необходимо аккуратнейшим образом свернуть его от периферии к центру, чтобы шарики ртути не разлетелись по помещению. Ковровое покрытие желательно поместить в целый целлофановый пакет или просто завернуть в полиэтиленовую пленку тоже от периферии к центру и вынести на улицу. После чего вывесить ковер, а под ним подстелить целлофановую плёнку, чтобы ртуть не загрязнила почву, и выбивать несильными ударами. Также необходимо дать ковровому покрытию повисеть и проветриться на улице.    После завершения данной работынеобходимо провести**химическую демеркуризацию.**    В домашних условиях самыми простыми демеркуризаторами являются перманганат калия (или попросту марганцовка) и мыльно-содовый раствор, раствор хлорсодержащего отбеливателя «Белизна» из расчета 1 литр средства на 8 литров воды (2% раствор). Необходимо поочередное применение обоих методов: готовится 0,2% водный раствор марганцовки (20 г на ведро воды), этим раствором при помощи кисти, щетки, пульверизатора (краскопульта) обрабатывается загрязненная поверхность. Через 1 час необходимо смыть продукты реакции мыльно-содовым раствором – % мыла в 5-ти % водном растворе соды или хлорсодержащим раствором. Эти операции необходимо повторять несколько дней по 2-3 раза в день.    При проведении этих работ надо**думать и о собственном здоровье, для этого следует:**Промыть марганцовкой и мыльно-содовым раствором перчатки, обувь. Прополоскать рот и горло слабо-розовым раствором марганцовки. Тщательно почистить зубы. Принять 2-3 таблетки активированного угля.    **В завершение:**    **Все отходы**от термометра, что Вам удалось собрать в герметичную тару, для исключения дальнейшего загрязнения территории и дома, надо сдать в организацию, которая владеет безопасными технологиями демеркуризации помещений и ртутных отходов. |
| Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий © 2021 |