

MN. Azotek rtęci, Mercury nitride.

Azotek rtęci tworzy proszek o barwie czekoladowej, który powoli się rozkłada przez wodę. Suchy azotek matowieje w powietrzu i ulega powolnemu rozkładowi w środowisku kwaśnym. Azotek jest bardzo wybuchowy i musi być traktowany z najwyższą ostrożnością. Ulega on detonacji gwałtownie tworząc biały płomień z niebiesko-fioletową obwódką, a także podczas ogrzewania. Sól może być zdetonowana przez pocieranie jej, jest bardzo wrażliwa na tarcie. Azotek rtęciowy również łatwo ulega detonacji przez wstrząs lub uderzenie. Należy obchodzić się z nim ostrożnie; nigdy nie przechowuj na sucho; trzymaj zanurzony w rozpuszczalniku bez wody, takim jak nafta, w butelkach z bursztynowego szkła w chłodnym miejscu. Zaleca się odczulenie azotku rtęci gumą arabską, parafiną lub skrobią natychmiast po przygotowaniu, a mieszaniny te powinny być starannie wymieszane przy użyciu drewnianej łyżki lub plastikowej szpatułki - należy unikać metalu i szkła.

Masa cząsteczkowa: 629.784	Palność: Wybuchu podpalony
Prędkość detonacji: Nie przebadana	Toksyczność: Bardzo wysoka
Wrażliwość: Łatwo detonuje	Typ: Materiał wybuchowy inicjujący
Stabilność: Bardzo Niska	Wartość ogólna (jako MWI): Niska

Przygotowanie MN:

Materiały:	1. 10 gramów świeżo przygotowanego tlenku rtęci (II)
	2. 2 gramy amoniaku w formie gazu 3. 100 ml kwasu azotowego 20%

Streszczenie: Azotek rtęciowy jest przygotowywany przez przepuszczanie amoniaku przez tlenek rtęci. Reakcję przeprowadza się najpierw w chłodzie, a następnie podnosi się temperaturę do około 150 stopni Celsjusza na czas trwania reakcji. Po zakończeniu reakcji zawartość jest schładzana, a następnie wytrawiana w rozcieńczonym kwasie azotowym, aby rozpuścić produkt uboczny - rtęć powstałą w reakcji. Nierozpuszczalny produkt jest następnie odfiltrowany, umyty i wysuszony.

Zagrożenia: Dla bezpieczeństwa umieścić probówkę za osłoną przeciwwybuchową podczas reakcji. Stosować odpowiednią wentylację podczas pracy z amoniakiem i unikać wdychania oparów. Bądź świadomy potencjalnego powstawania oparów rtęci i zachowaj szczególną ostrożność. Jak w przypadku każdej reakcji chemicznej, zwracaj uwagę i skup się na tym, co się dzieje i co robisz.

Procedura: Do probówki, wyposażonej w rurkę wlotową gazu i rurkę wylotową gazu, ta ostatnia połączona z rurką do suszenia wypełnioną bezwodnym siarczanem magnezu, umieścić 10 gramów drobno podzielonego, suchego, świeżo przygotowanego żółtego tlenku rtęci II. Następnie należy umieścić tę probówkę do łaźni lodowej i schłodzić do temperatury 10 stopni Celsjusza.

Uwaga: Probówka powinna być ułożona prawie poziomo, a rurka wlotu gazu powinna być przedłużona aż do końca wewnętrznej probówki; rurka wylotu gazu powinna być wsunięta tylko nieznacznie poza wewnętrzny korek teflonowy z dwoma otworami. Następnie należy przełożyć nad powierzchnią rozłożonego tlenku rtęci, 600 miligramów suchego gazu amoniakalnego, utrzymując tlenek rtęci w temperaturze 10 stopni Celsjusza. Następnie, usunąć łaźnię lodową i szybko ogrzać probówkę do temperatury pokojowej. Następnie podgrzać probówkę (użyć palnika Bunsena z szerokim poziomym płomieniem; używając wydłużonej dyszy) do 150 stopni C, a następnie przepuścić 1,4 grama suchego amoniaku nad powierzchnią rozłożonego tlenku rtęci. Po dodaniu gazu amoniakalnego usunąć źródło ciepła i pozwolić, aby probówka i jej zawartość schłodzić do temperatury pokojowej. Podczas tego okresu chłodzenia, umieścić 100 mililitrów 20% kwasu azotowego w zlewce, a następnie dodać całą zawartość probówki do kwasu azotowego, a następnie mieszać przez kilka godzin, aby rozpuścić rtęć. Następnie odfiltrować nierozpuszczony azotek, przemyć szybko 100 mililitrami lodowato zimnej wody, a następnie wysuszyć próżniowo lub na powietrzu.

Przetłumaczone przez: Fudes

Źródło: The preparatory manual of explosives