

## CZ. Azydek miedzi, Cupric azide.

Azydek miedzi tworzy brązowe kryształy pryzmatów anizotropowych, które w świetle przechodzącym są żółte. Jest słabo rozpuszczalny w wodzie, tworzy zielonkawy roztwór. Wrzenie wody rozkłada azydek miedzi na kwas hydrazonowy, oraz wodorotlenek miedzi. Azydek miedzi jest bardzo wrażliwy i łatwo detonuje pod wpływem wstrząsu, tarcia, iskier, uderzenia lub ciepła.

**Uwaga:** nawet upuszczenie substancji stałej z bibuły filtracyjnej może spowodować eksplozję. Z substancją tą należy obchodzić się niezwykle ostrożnie, przygotowywać tylko małe ilości i stosować odpowiednie środki bezpieczeństwa.

Sól może zawierać wodę hydratacyjną, ale nie można tego określić ze względu na jej wrażliwość. Wybuch przez uderzenie jest bardzo gwałtowny. Azydek miedzi wykazuje wrażliwość podobną do piorunianu rtęci, ale może być bardziej wrażliwy niż piorunian rtęci. Azydek miedzi jest ściśle stosowany przy sporządzaniu mieszanek do spłonek i taki powinien być używany natychmiast po przygotowaniu. Jego wrażliwość zmniejszamy dekstrozą, gumą arabską, skrobią lub kredą natychmiast po przygotowaniu i nie powinien być przechowywany na sucho.

<b>Masa cząsteczkowa:</b> 174.592	<b>Palność:</b> Wybucha podpalony
<b>Prędkość detonacji:</b> Nie przebadana	<b>Toksyczność:</b> Umiarkowana
<b>Wrażliwość:</b> Bardzo łatwo detonuje	<b>Typ:</b> Materiał wybuchowy inicjujący
<b>Stabilność:</b> Bardzo niska	<b>Wartość ogólna (jako MWI):</b> Niska

## Przygotowanie CZ:

<b>Materiały:</b>	1. 10 gramów azydku sodu
	2. 19 gramów pentahydratu siarczanu (II) miedzi

**Streszczenie:** CZ jest łatwo przygotowywany przez zmieszanie roztworów azydku sodu i siarczanu miedzi. Wytrącony produkt jest następnie odfiltrowany, umyty i wysuszony w eksykatorze.

**Zagrożenia:** Podczas pracy z azydkiem sodu należy nosić rękawice. Azydek sodu jest silnie trujący i może być wchłaniany przez skórę.

**Procedura:** Przygotuj dwa roztwory, roztwór azydku sodu oraz roztwór siarczanu miedzi, rozpuszczając 10 gramów azydku sodu w 90 mililitrach wody oraz rozpuszczając 19 gramów pięciowodnego siarczanu miedzi w 161 mililitrach wody. Następnie umieść oba roztwory w lodowej łaźni wodnej i schłódź do temperatury około 5 stopni Celsjusza. Następnie stopniowo dodawaj roztwór pentahydratu siarczanu miedzi II do roztworu azydku sodu. Po wymieszaniu, CZ natychmiast się wytrąci, ostrożnie odfiltruj wytrącony produkt, starannie przemyj 100 mililitrami lodowato zimnej wody, a następnie wysusz w eksykatorze wypełnionym bezwodnym siarczanem magnezu. Nie suszyć próżniowo ani powietrzem. Produkt nigdy nie powinien być przechowywany na sucho. W celu przechowywania, zalej azydek miedzi rozpuszczalnikiem nie zawierającym wody, takim jak nafta.

**Przetłumaczone przez:** Fudes

**Źródło:** The preparatory manual of explosives