

# ADNBF. 7-amino-4,6-dinitrobenzofuroksan, 7-amino-4,6-dinitrobenzofuroxan.

ADNBF tworzy białe do żółtawych kryształów, które rozkładają się po podgrzaniu do temperatury 270 stopni Celsjusza. Może być stosowany w kompozycjach wybuchowych, ale jego głównym zastosowaniem są stałe paliwa rakietowe, gdzie wykazuje wyjątkowe właściwości spalania, równe lub lepsze niż nadchloran amonu. ADNBF może być stopiony z TNT, RDX lub innymi wysokoenergetycznymi wtórnymi materiałami wybuchowymi do użytku w wojskowych lub komercyjnych kompozycjach wybuchowych. ADNBF wykazuje również zainteresowanie kompozycjami pirotechnicznymi i inicjującymi kompozycjami do stosowania w spłonkach.

<b>Masa cząsteczkowa:</b> 241.119	<b>Palność:</b> Może deflagrować
<b>Prędkość detonacji:</b> Nie przebadana (przewidywana 6500)	<b>Toksyczność:</b> Wysoka
<b>Wrażliwość:</b> Umiarkowana	<b>Typ:</b> Materiał wybuchowy kruszący
<b>Stabilność:</b> Dobra	<b>Wartość ogólna (jako MWK):</b> Umiarkowana

## Przygotowanie ADNBF:

<b>Materiały:</b>	1. 300 gramów tetraniliny
	2. 1400 ml lodowatego kwasu octowego 3. 153 gramów azydku sodu

**Streszczenie:** ADNBF można łatwo przygotować przez traktowanie kwasem octowym zawiesiny tetraniliny z azydkiem sodu, a następnie ogrzewając powstałą mieszaninę. Mieszanina reakcyjna jest następnie pozostawiana na noc, a następnego dnia wytrącony produkt jest filtrowany, przemywany, a następnie suszony.

**Zagrożenia:** Nosić rękawice podczas pracy z kwasem octowym, który może powodować łagodne oparzenia i podrażnienia skóry. Kwas octowy jest łatwopalny, dlatego przed użyciem należy zgasić wszystkie płomienie.

**Procedura:** Do dużej, 3-szyjkowej kolby wyposażonej w wkraplacz, termometr i mieszadło, dodaj 1400 mililitrów lodowatego kwasu octowego, a następnie dodaj 300 gramów tetraniliny. Następnie przygotuj roztwór azydku sodu, rozpuszczając 153

gramy azydku sodu w 400 mililitrach wody, a następnie umieść ten roztwór azydku sodu w wkraplaczu, a następnie dodawaj kroplami ten roztwór do mieszaniny reakcyjnej przez okres wystarczający do utrzymania temperatury pokojowej, przy czym mieszaninę reakcyjną należy stale mieszać. Łażnia lodowa może, ale nie musi być konieczna. Po dodaniu roztworu usunąć łaźnię lodową, jeżeli była używana, a następnie stopniowo ogrzewaj mieszaninę reakcyjną do temperatury 80°C, jednocześnie mieszając mieszaninę reakcyjną. Kontynuuj ogrzewanie mieszaniny reakcyjnej przez około 60 minut.

**Uwaga:** Podczas procesu ogrzewania następuje intensywne wydzielanie się gazu. Monitorować to wydzielanie gazu i upewnić się, że nie jest ono zbyt gwałtowne; jeśli tak się stanie, tymczasowo zmniejszyć temperaturę.

Po ogrzewaniu przez 60 minut, usuń źródło ciepła i pozwól, aby mieszanina ostygła do temperatury pokojowej, a następnie pozostaw ją na całą noc. Następnego dnia odfiltruj wytrącony produkt, przemyj 1000 mililitrami wody, a następnie wysusz próżniowo lub na powietrzu. W rezultacie otrzymamy około 250 gramów suchego produktu.

**Uwaga:** Do długiego przechowywania, przechowuj produkt zwilżony bezwodnym, obojętnym rozpuszczalnikiem.

**Przetłumaczone przez:** Fudes

**Źródło:** The preparatory manual of explosives