

# DITN. Trinitrat diizopropylaminy, Diisopropylamine trinitrate.

DITN tworzy białe krystaliczne ciało stałe o temperaturze topnienia 120 stopni Celsjusza. Jest bardzo stabilny, niewrażliwy na wstrząsy, tarcie, i uderzenia, ale łatwiej ulega detonacji niż RDX - dlatego też może być stosowany w spłonkach jako zamiennik RDX. Jest łatwo rozpuszczalny w gorącej wodzie bez rozkładu.

<b>Masa cząsteczkowa:</b> 286.197	<b>Palność:</b> Podpalony deflagruje
<b>Prędkość detonacji:</b> Nie przebadana	<b>Toksyczność:</b> Łagodna
<b>Wrażliwość:</b> Niska	<b>Typ:</b> Materiał wybuchowy kruszący
<b>Stabilność:</b> Bardzo dobra	<b>Wartość ogólna (jako MWK):</b> Umiarkowana

## Przygotowanie DITN:

<b>Materiały:</b>	1. 200 gramów diizopropylaminy
	2. 134 ml kwasu azotowego 70% 3. 1208 ml kwasu azotowego 99%

**Streszczenie:** DITN można przygotować poprzez reakcję soli azotanowej diizopropylaminy z 99% kwasem azotowym. Ta sól azotanowa jest przygotowana przez neutralizację aminy 70% kwasem azotowym, a następnie próżniowo odparowuje się wodę. Sól azotanowa jest następnie bezpośrednio nitrowana 99% kwasem azotowym, następnie produkt jest zbierany przez strącanie w niskiej temperaturze, a następnie przez filtrację. Oczyszczania dokonuje się przez wytrącanie w niskiej temperaturze.

**Zagrożenia:** Podczas pracy z kwasem azotowym 99% należy nosić rękawice i stosować odpowiednią wentylację. Unikać wdychania trujących oparów.

### Procedura:

**Uwaga:** W tej procedurze do prawidłowego przeprowadzenia reakcji używa się nadmiernej ilości 99% kwasu azotowego. Ta nadmierna ilość kwasu może być odzyskana poprzez potraktowanie mieszaniny reakcyjnej (po całkowitym usunięciu produktu) chlorkiem metylenu w celu odzyskania kwasu azotowego. Przed tym działaniem do mieszaniny reakcyjnej należy dodać niewielką ilość kwasu

siarkowego. Następnie mieszanina reakcyjna powinna być ekstrahowana kilkoma objętościami chlorku metylenu. Te połączone objętości można następnie ostrożnie oddestylować, aby odzyskać kwas azotowy o czystości 99%.

Do kolby wlewamy 54 mililitry ciepłej wody, a następnie dodajemy i rozpuszczamy 200 gramów diizopropyloaminy. Następnie w osobnej zlewce umieść 134 mililitry 70% kwasu azotowego w zlewce, a następnie schłódź zlewkę do temperatury 0 stopni Celsjusza za pomocą łaźni lodowej. Następnie dodawaj kroplami roztwór diizopropyloaminy do kwasu azotowego przez około 3 godziny. Podczas dodawania, szybko mieszaj kwas azotowy i utrzymuj jego temperaturę poniżej 10°C. Po dodaniu roztworu, umieść mieszaninę w wyparce obrotowej lub aparacie do destylacji próżniowej i odparuj wodę pod próżnią. Gdy większość wody zostanie usunięta, i gdy pozostanie gęsty żółty olej, usuń oleistą ciecz i umieść ją w wkraplaczu. Następnie dodaj 1208 mililitrów 99% kwasu azotowego do zlewki, a następnie schłódź tę zlewkę do temperatury 0 stopni Celsjusza za pomocą łaźni lodowej. Następnie dodawaj po kropelce oleistą ciecz we wkraplaczu do 99% kwasu azotowego przez okres 3 godzin. Podczas dodawania szybko mieszaj kwas azotowy o stężeniu 99% i utrzymuj jego temperaturę poniżej 10 stopni Celsjusza. Po dodaniu, wlej całą mieszaninę reakcyjną do 2700 mililitrów lodowatej wody. Następnie umieść naszą mieszaninę w zamrażarce o temperaturze 5 stopni Celsjusza na około 50 minut. Następnie odfiltruj wytrącony produkt, przemyj 500 mililitrami lodowatej wody, schłódź do temperatury około 5 stopni Celsjusza, a następnie wysusz próżniowo lub powietrzem. Następnie umieść 6 litrów wody w dużej zlewce i doprowadź do wrzenia. Następnie dodaj i rozpuść suchy produkt. Natychmiast po tym usuń źródło ciepła i schłódź do temperatury pokojowej. Następnie umieść mieszaninę w zamrażarce w temperaturze 5 stopni Celsjusza na 30 minut. Następnie odfiltruj wytrącony produkt, przemyj trzema 250 mililitrowymi porcjami lodowato zimnej wody, a następnie wysusz próżniowo lub powietrzem. W rezultacie otrzymamy 154 gramy czystego produktu w postaci białych, sypkich kryształów.

**Uwaga:** woda, oraz popłuczyny wodne będą zawierały pewne ilości rozpuszczonego produktu. Elementy te mogą być ponownie wykorzystane w drugiej partii DITN.

**Przetłumaczone przez:** Fudes

**Źródło:** The preparatory manual of explosives