

[Główna](#) [Wirtualna biblioteka](#) [Forum](#) [BHP](#) [FAQ](#) [Chemia](#) **[Pirotechnika](#)** [Art. Użytkowników](#) [Kontakt](#)

#### Polecamy



**Domowe laboratorium naukowe. Zrób to sam**  
**Windell Oskay (Author), Raymond Barrett (Contributor)**

Cena: 44.90 zł

[dodaj do koszyka](#)

[zobacz opis](#)

niedziela, 04 grudnia 2011 01:16

## DNNC

wielkość czcionki

[Wydruku](#)

Oceń ten artykuł

(0 głosów)

#### Dane fizykochemiczne:

- Wzór:  $C_4H_6N_6O_8$
- $M = 266,13 \text{ g/mol}$
- Temp. topn. =  $154^\circ\text{C}$
- Temp. wrz. =  $188^\circ\text{C}$  (rozkład)
- Gęstość =  $1.82 \text{ g/ml}$  ( $20^\circ\text{C}$ )
- Prędkość detonacji:  $8733 \text{ m/s}$

## Otrzymywanie

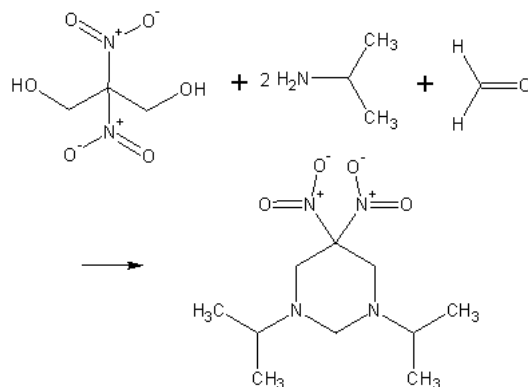
#### Odczynniki:

- 2,2-dinitro-1,3-propanodiol
- kwas azotowy 90%
- izopropyloamina
- wodorotlenek sodu
- formaldehyd
- siarczan(VI) magnezu st.
- woda
- etanol
- kwas solny st. (37%)
- chlorek metylenu

#### Sprzęt:

- kolba dwu szyjna 100ml
- kolba dwu szyjna 200ml
- wkraplacz
- mieszadło
- miska na wodę z lodem
- zlewka
- zestaw do destylacji prostej

#### ETAP I



W kolbie dwuszyjnej o poj. 100ml zaopatrzonej w mieszadło, i wkraplacz, umieścić 8,3g 2,2-dinitro-1,3-propanodiolu, 3,75ml formaliny (37% roztworu formaldehydu) oraz 50ml 60% etanol. Mieszaninę ogrzać (ochłodzić) do temperatury ok. 25°C.

Do tak przygotowanej mieszaniny dodawać małymi porcjami 5,9g izopropylaminy tak aby całkowity czas wyniósł ok. 45min, a pH utrzymywało się na poziomie ok. 6.

W razie potrzeby zakwasić lekko stęż. HCl (37%).

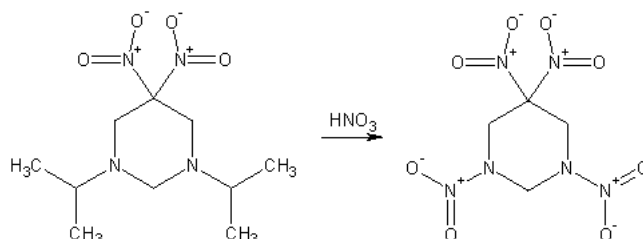
Po dodaniu całej izopropylaminy kontynuować mieszanie przez okres ok. 45 min w temp. pokojowej.

Po tym czasie całość ekstrahować chlorkiem metylenu, a następnie połączone ekstrakty wysuszyć bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i odpędzić chlorek metylenu w zestawie do destylacji prostej lub na wyparce próżniowej.

Otrzymujemy 8g 1,3-diizopropyl-5,5-dinitroheksahydropyrimidyny.

Tak otrzymana 1,3-diizopropyl-5,5-dinitroheksahydropyrimidyna zostanie przetworzona dalej

#### ETAP II



W kolbie dwuszyjnej o poj. 200ml zaopatrzonej w mieszadło, i wkraplacz umieścić 5g 1,3-diizopropyl-5,5-dinitroheksahydropyrimidyny. Do wkraplacza wlać 80ml 90% HNO<sub>3</sub>. Całość umieścić w łaźni wodnej o temp. 25°C.

Powoli rozpocząć dodawanie jednocześnie rozpoczynając mieszanie (UWAGA!! Reakcja może zająć bardzo gwałtownie).

Po dodaniu całego kwasu azotowego (czas ok. 1-1,5h), nie zaprzestając mieszania odstawiamy całość na 15h w temperaturze pokojowej.

Następnie całość wylewa się do zlewki z 30ml lodu i odsąca. Produkt ekstrahuje się dwukrotnie eterem dietylowym i 5% roztworem NaOH.

Oddzielony ekstrakt eterowy osusza się bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i odpędza eter na wyparce próżniowej.

Artyku

Tłumaczenie z: <http://pxd.czechian.net/pxd.php?id=dnnc>

Czytany 5270 razy

Ostatnio zmieniany czwartek, 15 grudnia 20

Tweetnij

Opublikowano w **Kruszące**

## Inne przedmioty Użytkownika

- [Nowy artykuł](#)
- [Nitroguanidyna](#)
- [Nowe książki w bibliotece!](#)
- [Wirtualna Biblioteka na VmC](#)
- [Nowy artykuł i zmiany na forum](#)

Więcej w tej kategorii: [« HDN](#) [Dinitrotoluen »](#)

Zaloguj się, by skomentować

[powrót](#)