

## DPT.

1,5-metyleno-3,7-dinitro-1,3,5,7-tetraazacyklookta  
n,  
1,5-methylene-3,7-dinitro-1,3,5,7-tetraazacyclooct  
ane.

Zastosowania: Substytut TNAD, HMX, RDX i Solex w wysokowydajnych materiałach pędnych do broni i rakiet - może być stosowany w połączeniu z wyżej wymienionymi materiałami wybuchowymi w celu zwiększenia wydajności i zmniejszenia emisji błysku.

<b>Masa cząsteczkowa:</b> 218.173	<b>Palność:</b> Spala się tworząc dym
<b>Prędkość detonacji:</b> Nie przebadana	<b>Toksyczność:</b> Łagodna
<b>Wrażliwość:</b> Bardzo niska (detonuje pobudzony spłonką)	<b>Typ:</b> Materiał wybuchowy kruszący
<b>Stabilność:</b> Bardzo dobra	<b>Wartość ogólna (jako MWK):</b> Umiarkowana

## Przygotowanie DPT:

<b>Materiały:</b>	1. 21 gramów nitromocznika ( $\text{CH}_3\text{N}_3\text{O}_3$ )
	2. 120 ml formaldehydu 37% 3. 200 ml roztworu wodorotlenku sodu 5% 4. 300 ml amoniaku 28-30%

**Streszczenie:** 1,5-metyleno-3,7-dinitro-1,3,5,7-tetraazacyklooktan, DPT, jest łatwo otrzymywany w reakcji formaldehydu z nitromocznikiem. Otrzymana mieszanina reakcyjna jest następnie traktowana wodorotlenkiem sodu, a następnie roztworem amoniaku w celu wytrącenia DPT. DPT jest następnie zbierany przez filtrację, przemywany wodą, a następnie suszony próżniowo lub na powietrzu.

**Zagrożenia:** Podczas pracy z 37% formaldehydem, oraz 28 - 30% roztworem amoniaku należy stosować odpowiednią wentylację.

**Procedura:** Do 120 mililitrów 37% formaldehydu dodaj 21 gramów nitromocznika, jednocześnie mieszając. Po dodaniu nitromocznika, podgrzej mieszaninę do

temperatury 45 stopni Celsjusza, jednocześnie mieszając, aż do całkowitego rozpuszczenia nitromocznika. Jak tylko nitromocznik się rozpuści, usuń źródło ciepła, a następnie pozwól mieszaninie ostygnąć do temperatury pokojowej. Następnie szybko dodaj 200 mililitrów 5% roztworu wodorotlenku sodu, jednocześnie mieszając mieszaninę reakcyjną. Po dodaniu, mieszaj mieszaninę reakcyjną przez 1 godzinę. Następnie ogrzewaj mieszaninę reakcyjną do temperatury 65 stopni Celsjusza przez 1 godzinę, jednocześnie mieszając. Po ogrzewaniu przez 1 godzinę, usuń źródło ciepła i pozwól mieszaninie reakcyjnej ostygnąć do temperatury pokojowej. Następnie powoli dodaj 200 mililitrów 28 - 30% roztworu amoniaku. Po dodaniu 28 - 30% roztworu amoniaku, produkt natychmiast zacznie się wytrącać. Po dodaniu 28 - 30% roztworu amoniaku, odfiltruj wytrącony produkt, a następnie dodaj 100 mililitrów dodatkowego 28 - 30% roztworu amoniaku do przefiltrowanej mieszaniny. Po czym ponownie przefiltruj mieszaninę (używając tego samego filtra co poprzednio), aby odzyskać więcej wytrąconego produktu (w niektórych przypadkach nie powstanie już żaden osad). Następnie przemyj odfiltrowany osad 500 mililitrami zimnej wody, a następnie wysusz produkt próżniowo lub powietrzem. Produkt będzie ważył 11,6 grama.

**Przetłumaczone przez:** Fudes

**Źródło:** The preparatory manual of explosives