

# Hexamethylentriperoxiddiamin (HMTD)

Synthese von Roland Ionas Bialke

## Stoffdaten:

Detonationsgeschwindigkeit: 4510 m/S, Bleiblockausbauchung: 330 ccm,  
Schlagempfindlichkeit: 0,6 Nm, Reibempfindlichkeit nach BAM: 0,01 kP (gleich mit  
Acetonperoxid und Bleiazid)

## Chemikalien:

2g reine Zitronensäure, 4ml Wasserstoffperoxid 30%, 2g Hexamin, Wasser

## Geräte:

Becherglas (niedrige Form, 50ml), 1 Thermometer (nicht zwingend), Schüssel für  
Kältemischung (nicht zwingend), 20ml Spritze oder kleiner Messkolben / Becher,  
Rührstab oder Löffel aus Glas, Kunststoff oder Holz, Gefrierschrank

## Herstellung:

Das Wasserstoffperoxid wird in einem vollkommen sauberen Becherglas  
heruntergekühlt, am besten auf 0°C, es sollte nur nicht gefrieren.

Inzwischen wird das Esbit (Hexamin) im Mörser zu feinem Pulver zerrieben. Man kann  
natürlich besser noch 4g reines, gepulvertes Hexamethylentetramin benutzen, sofern  
verfügbar. Auch die Zitronensäure wird fein pulverisiert, damit sie sich leichter auflöst.

Das pulverisierte Hexamin wird durch ständiges Rührern in dem Wasserstoffperoxid  
aufgelöst. Hierbei entsteht noch kein Sprengstoff, da der Katalysator, die Zitronensäure,  
noch nicht hinzugefügt wurde. Wenn alles gelöst ist, wird das Glas erneut auf 0°C  
herunter gekühlt.

Nun wird die fein pulverisierte Zitronensäure ebenfalls langsam in die Lösung gegeben,  
während das Glas weiterhin gekühlt wird. (Die Kühlung ist wichtig für die Sicherheit und  
für die Ausbeute)

Für die nächsten 2 Stunden sollte man jede halbe Stunde sorgfältig umrühren.

Anschliessend sollte man das Glas bei Zimmertemperatur an einen sicheren Ort stellen.  
Es sollte mit einem Bierdeckel oder ähnlichem abgedeckt sein und geschützt vor  
Wärmequellen und Funken sein. Und es darf dort auf keinen Fall herunter fallen können.  
Dort bleibt das HMTD für 24 Stunden stehen.

Nach dieser Zeit hat sich eine schaumartige, weisse Schicht auf der Lösung gebildet -  
das HMTD! Ab jetzt sollte mit grösster Vorsicht vorgegangen werden.

Man giesst das Ganze durch einen Kaffeefilter und spült das Becherglas mit kaltem Leitungswasser aus, welches man ebenfalls jeweils in den Filter giesst, um auch den letzten Rest HMTD aufzufangen. Der flockige Rückstand wird im Filter mit scharfem Strahl kaltem Leitungswasser gründlich gewässert, bis auch die letzte Verunreinigung ausgespült sein sollte. Ungefähr 5 Minuten dürften genügen. Soll das HMTD schneller trocknen, kann man es auch noch mit Spiritus nachwaschen.

Dann wird der Kaffeefilter auf Zeitungspapier oder trockene Tücher gelegt, die das Wasser aufsaugen. Man lässt ihn samt Inhalt an der Luft trocknen, unter den gleichen Bedingungen wie zuvor das Becherglas aufbewahrt wurde!

Wenn das Pulver lose und ohne zu verkleben im Filter rieselt und ungefähr aussieht wie Traubenzucker, ist das HMTD trocken und kann verwendet oder im Kühlschrank in einem sanft zu öffnendem Gefäss aufbewahrt werden, das aus Kunststoff oder Glas sein kann. Das HMTD ist unter Kühlung etwa 6 Monate haltbar, dann verliert es allmählich seine Kraft. Falls HMTD über der normalen Temperatur aufbewahrt wird, zersetzt es sich schneller und wird gefährlicher in der Handhabung!

HMTD darf nicht mit Metallen in Berührung kommen, da es sonst u.U. von selber detonieren kann!

Eine HMTD-Sprengkapsel besteht aus 0,5g bis 1g HMTD.