

D. Gay-Lussac a propus a se îmmoia materiale în dissoluție de phosphatul ammoniacal și spre a le face mai puțin combustibile. Prin acțiunea căldurii sapea ammoniacală se descompune, acidul metaphosphorică care se produce acoperă țesutul și o apără de contactul aerului. În acest caz, țesutul se carbonizează, dacă fără a da flăcări, și, prin cărare, nu poate propaga focul. Boratul de ammoniacă și toate sârurile ce se topesc ușor ar fi putut fi folosiți tot același scop.

PHOSPHATU AMMONIACO-SODICU. $\text{NaO}_2\text{HO}_2\text{AzH}_3^3\text{HO}$,
 PhO^5SHO . (1)

Această sape este cunoscută sub numele de sape de phosphor, sau topitoare din zripă, sau mikroskomică. Există în cantitate destulă de însemnată în zripă, de unde se deosebește prin evaporație.

Înălțindu-se această sape pînă la roșu, atunci lăsă să treacă peisidele metaphosphatul de sodiu. Această descompunere face să se întregănească phosphatul ammoniaco-sodică ca fondant în cercurile săgelătorilor.

Se prepară pînă să se dissolve în 2 pînă 3 de apă, 6 sau 7 p. de phosphatul de sodiu cristalinat și o parte de sape ammoniacă; dissoluția să fie sărată la cald, se deosebește prin rîcirea său de cristale mari transparente; apele-mătăse să se adauge clorurii de sodium.

Se prepară înălțind această sape în două trepte, prin călăuzirea, phosphatul de sodiu și phosphatul de ammoniacă.

Această sape, expusă la aer, se eliborează perzind tot-dată apă și amoniacă.

(1) Se va însemna că această sape însoțită de apă să fie treptată și că dintre călăuzirea sape ammoniacală formată printre oxacidul phosphoric și acidul phosphoric reprezentă apă de cristalinat.