

wego na 50 gran morwanu wapna, i parując plyn pozostały a oddzielony od opadłego siarkanu wapna.

§ 720. Kwas powyższemi otrzymany sposobami, ma smak kwasu bursztynowego. W powietrzu nie doznaje zmiany, w wodzie i wyskoku winnym łatwo się rozpuszcza, z wapnem i ammoniakiem stanowi sole. O działaniu kwasu tego na kruszce i ziemie, iako też o innych własnościach iego nie wiemy.

§ 721. Paląc w retorcie szklannéy morwan wapna, uwalnia się znaczna ilość gazu wodorodnego, i gazu kwasu węglkowego, późniéy zaś oddziela się plyn kwaskowaty, na powierzchni którego są króple oleiu brunatnego: pozostałość w retorcie iest massą gąbczastą złożoną z wapna i węgla. Takowy rozkład kwasu tego był pobudką do mniemania Klaprothowi, iż kwas ten powstaie z połączenia się w pewnych stosunkach kwasorodu, wodorodu i węgliku, których ilość dotąd oznaczoną nie iest.

V. Kwas kamforowy.

§ 722. Kwas kamforowy (*acidum camphoricum*) przez Kosegarten wynaleziony

został: sposób otrzymania kwasu tego przez Bouillon Lagrange podany, iest następujący.

- a) Weź dużą szklaną retortę i ustaw ją w piasku.
- b) Wsyp do niéy część iedną kamfory.
- c) Wlęý na nią ośm części kwasu saletrowego, którego ciężkość gatunkowa 1,333.
- d) Zastosuy szyię retorty do balonu mającego otwór opatrzony rurką szklaną zanurzoną pod dzwon waniénki powietrzney.

- e) Okituy wszystkie otwory i zapuść ogień.

W takim razie uchodzić będzie znaczna ilość gazu podkwasu saletrowego i gazu kwasu węglkowego, znaczna zaś część kamfory osiadzie w balonie. Po skończoném działaniu:

- f) Dobądź ulotnioną kamforę, wrzuć ją w retortę i naléy nową ilośćią kwasu saletrowego, postąp potém iak iest opisano pod literą e.
- g) Oddzieliwszy znouu ulotnioną kamforę, wrzuć ją napowrót w retortę i naléy po raz trzeci 8 częściami kwasu saletrowego, okituy i przepędzay znouu póty, aż

płyn pozostały nie wyniesie iak trzecią część na objętość istot do retorty zarazem trzecim wrzuconych. Po tém przepędzeniu płyn pozostały w retorcie za ostygnięciem, będzie inż kwasem kamforowym. W działaniu tém kwas saletrowy rozłożył się, i kosztem kwasorodu swojego zamienił kamforę w kwas kamforowy.

h) Kwas kamforowy oddziel przez cedzenie od reszty płynu, i przemywaj go przez nalewanie na cedzidło wody czystéy, tym sposobem oddziolisz mogący bydz przy nim kwas saletrowy.

i) Dla lepszego ieszcze oczyszczenia, rozpuść ten kwas w czystéy gorącém wodzie, przecedź i paruj póty, póki się nie pocznie formować na iéy powierzchni kożuch, co gdy nastąpi przestań, a otrzymasz po ostygnięciu kwas czysty, zeksztaltniony.

§ 723. Kwas podobnemi otrzymany sposobami iest koloru białego, zeksztaltniony w równo-ległosciany: rozsypuie się w powietrzu, ma smak gorzkawy, zapach do szafra-

nn podobny, wymocz porostu (tynkturę lakmusową) czerwieni. Kwas ten rozpuszcza się we 200 częściach wody zimney, a w 96 częściach wody ogrzaney na 120° . Posypany na czerwony węgiel ulatnia się wydając gęste pachnace dymy, w mniejszém zaś cieple topi się i zupełnie niknie.

§ 724. Kwas kamforowy czyli ma iakie działanie na kwasorod, saletrorod, wodorod, węglik, fosfor i bor nie wiemy, to tylko pewna, iż działanie iego na siarkę iest żadne. Ziemie, niedokwasy kruszców i ammoniak wchodzą z nim w związek i stanowią sole kamforanami zwane, mało dotąd znaiome. Kwas ten rozpuszcza się w wyskoku winnym, oleiach stałych ilotnych, oraz we wszystkich prawie tych kwasach któreśmy w §. 704 wymienili.

§ 725. Ponieważ w czasie palenia kamfory w gazie kwasorodnym postrzegamy formowanie się wody, gazu kwasu węglkowego i znaczną ilość istoty czarney pokrywającej boki naczynia, w którém się to doświadczenie odbywa; sprawiedliwie zatém wnosić należy, iż kwas kamforowy składać się musi z kwasorodu, wodorodu i węgliku.