

Chimie VI

Numéro d'inventaire : 2015.8.5914

Auteur(s) : H. Dinet

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1ère moitié 20e siècle

Inscriptions :

- titre : VI (écrit manuscritement au crayon à papier) (couverture)
- impression : Lycée Lakanal (imprimé au centre) (couverture)
- signature : Dinet (en haut à gauche) (couverture)

Matériau(x) et technique(s) : papier | encre, | crayon

Description : Cahier en papier à la couverture en papier fort vert et à la reliure piquée agrafée. La couverture est imprimée avec la mention "Lycée Lakanal" (Sceaux). Réglure "College ruled", écrit à l'encre noire et au crayon à papier gris (pour les titres). Les trois derniers feuillets sont manquants (déchirés).

Mesures : hauteur : 22,5 cm ; largeur : 17,5 cm

Notes : Cahier de cours de chimie du lycée Lakanal (Sceaux), divisé en différents chapitres : - Le phosphane (PH₃). - Le diphosphane (P₂H₄). - Le pentoxyde de phosphore (P₂O₅). - Les acides phosphoriques. - Le trioxyde de phosphore (P₄O₆). - Les chlorures de phosphore. - L'arsenic (As) et ses composés. - Le carbone (C) et ses composés. Chaque chapitre étudie un élément chimique différent, indiqué en titre par son abréviation. L'ensemble est écrit manuscritement à l'encre noire, avec quelques titres écrits au crayon à papier. Quelques schémas de manipulations (travaux pratiques).

Mots-clés : Chimie (post-élémentaire et supérieur)

Lieu(x) de création : Sceaux

Utilisation / destination : matériel scolaire

Autres descriptions : Langue : français

Nombre de pages : non paginé

Commentaire pagination : 60 p.

Objets associés : 2015.8.5910

2015.8.5911

2015.8.5912

Lieux : Sceaux

Phosph gaze PH^3
liquide P^2H^4
solide P^4H^2

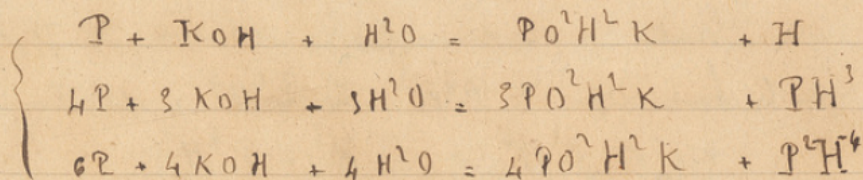
PH^3

Préparat. gaz Gengembre.

ou phosph gaze spontané inflamm.

- 1) On brûle phosph P blanc et dimble rouge ou KOH
avant mettr boules chauffe doucement jusqu'à ce qu gaz de gaz ne brûle.
des adapte boules portant tte si de gaz - recueille avec air.
c'est mélange PH^3 , vapeurs P^2H^4 et H .

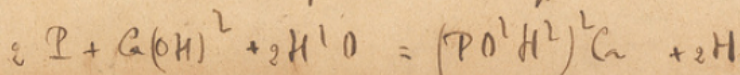
Si l'on se fait sol. hypophosphat PO^2H^2K



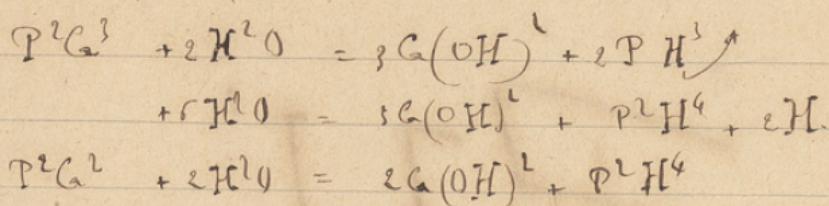
On peut faire chaux étente

par bouillir cette masse P blanc avec chaux étente

en brûlant main air possible - chauffe réactions brèves.



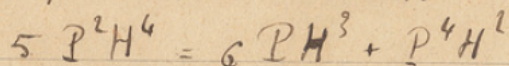
2) On prépare d'abord P^2Ca^3
en réduisant $(PO^4)^2Ca^3$ par C au four électrique
On obtient corps solide brun P^2Ca^3 mélangé au P^2Ca^2
il suffit traiter ce à froid par de l'eau gaz s'échappe
et on voit $Ca(OH)^2$



Le gaz obtenu est spontanément inflammable on fait dégorger l'huile à
l'huile et l'hydrogène mûre P^2Ca^3 de son eau d'après l'huile s'enflamme
contact air en donnant flammes blanches pour comme gaz brûle au
 $PH^3 + 4O = PO^4H^3$

Ce qui donne l'hydrogène spontanément inflammable ce sont vapeurs
phosphore liquide, elle donne la même propriété à tous
les gaz combustibles H, CO, H^2S

de gaz s'échappe tout ce qui est en vapeur P^2H^4 est l'hydrogène
d'être spontanément inflammable. (par ClH , on en voit l'effet qu'il décompose)
action lumineuse on abandonne l'hydrogène et l'hydrogène gaz s'échappe
on le passe dans de P^2H^2 . On voit P^2H^4 se décomposer

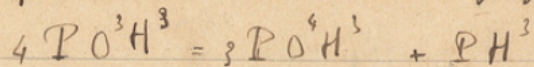


Préparat. PH^3 non spontanément inflammable.

1) P^1Ca^3 non ou en mai ou ClH étendu

HCl décomposé P^1H^4 - fleur bitulée et les bords très
riche ou bien trancher morceaux de P^1Ca^3
mais gaz contient H

2) Décomposé chaleur seule avec phosphore.

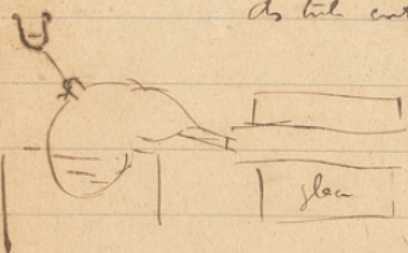


il faut refaire encore un peu H

3) Pour gaz pure fait par gaz impur dans solution chlorure Cu^2
- nous dans ClH (c'est un PH^3 et H). alors PH^3 et non H
en donne $\text{CuCl} - \text{PH}^3$. il suffit ensuite chauffer liquide obtenu pour
de PH^3 .

4) Préparé d'abord PH^4I d'abord de couleur blanche et
 P dans CS^2 ajoute I qui ne diminue. puis fait distiller CS^2
donne CO^2 . Reste PI^3 solide.

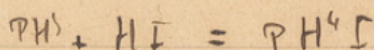
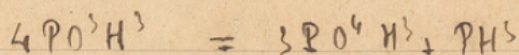
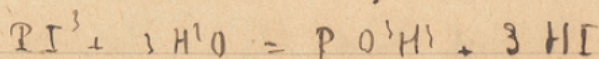
Chaque fois que le cuivre et le fer sont antérieurs fait toute petite - juste car
de tel couleur glauque et donne PH^4I solide.



PI^3 décomposé en deux ou phosphore et IH .

ac. phosphore $\rightarrow \text{PO}^4\text{H}^3$ et PH^3

et PH^3 et HI forment ensemble PH^4I



Pour PH^4I on prépare PH^3 absolu comme on prépare
 PH^3 ou PH^4Cl .
chaque avec base.