

Chimie

Numéro d'inventaire : 2025.0.64

Auteur(s) : Michel Quellier

Type de document : travail d'élève

Période de création : 3e quart 20e siècle

Date de création : 1954-1955

Matériaux et technique(s) : papier vergé | plume de métal

Description : Reliure cousue. Réglerie Séyès 8 x 8 mm avec marge rose. Pontuseaux verticaux et vergeures horizontales. Filigrane "Héraklès" Vergéala d'après Bourdel représentant le héros grec en position d'archer bandant son arc les jambes écartées entre deux rochers.

Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17 cm

Notes : Il s'agit du cahier de Chimie de Michel Quellier, élève en Terminale baccalauréat scientifique ou de classe de Mathématiques élémentaires, scolarisé au lycée Marceau de Chartres durant l'année 1954-1955.

Analyse immédiate : Moyens de séparation, Critère théorique du corps pur, Etude des corps purs La théorie atomique : Hypothèse moléculaire, Hypothèse atomique, Hypothèse de l'encombrement moléculaire des gaz, Applications, Masse molaire, Loi d'avogadro-Ampère, Lois de Raoult, Méthode de Liebig, Méthode de Dumas, Méthode de Kjeldahl, Autres méthodes de la formule brute, Valence Méthane CH₄ Ethylène C₂ H₄ : 28 Acétylène C₂ H₂ Benzène C₆ H₆ Alcool éthylique C₂ H₆ O Phénol C₆ H₅ O (94) Aldéhyde éthylique C₂ H₄ O Acétone C₃ H₆ O 58 Acide acétique C₂ H₄ O₂ . 60 Corps gras Glycérine C₃ H₈ O₃ : 92 Glucose Ethylamine C₂ H₇ N : 45 C₂ H₅ NH₂ Aniline C₆ H₂N : 93 Acétamide CH₃ CO NH₂ Urée C H₄ O N₂

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

Lieu(x) de création : Chartres

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 96 p.

QUELLIER MICHEL

MATH. ELEM.

CHIMIE

Analyse immédiate

Intérêt

diversité des produits naturels : crûs
communautés de propriété : vins
les produits naturels sont des mélanges, ils ont
les propriétés des composants.

Le chimiste étudie les mélanges composés de corps purs. Le chimiste étudie un petit nombre de monographies de corps purs. L'intérêt de l'analyse immédiate est de pouvoir remplacer une analyse des diversités par quelques études de corps simples

Moyens de séparation : moyens physiques

poudre : fer + soufre : magnétisme

liquide : eau + sel : évaporation

benzène + huile : distillation

: moyens chimiques

gaz : air | par le phosphore blanc
| par liquefaction et
distillation (physique)

Substances hétérogènes et substances homogènes

substances hétérogènes : substances d'origine
différente en évidence

éléments de la monographie d'un corps pur.

- + les propriétés organoleptiques
- + les propriétés physiques.
- + les propriétés chimiques.

Etude des corps purs.

Analyse élémentaire.

L'Analyse élémentaire est l'application de moyens physiques extrêmes ou chimiques
On distinguera des corps composés et des corps simples

oxyde rouge de mercure décomposition chimique
action physique oxygène
(chauffage à 500°) mercure

On appelle corps composé un corps pur qui se décompose avec des moyens extrêmes
action chimique

H. réducteur

décharge électrique : étincelles : gaz ammoniac

oxygéné par ozone

[oxygène]

en chimie organique. méthode par oxydation (C_2O_4)

Intérêt pratique. Etude de peu de choses