

I'm not robot  reCAPTCHA

Continue

Exercices corrigés sur les hydrocarbures insaturés pdf

4 LES ALCYNES : ce sont des hydrocarbures fortement insaturés 4 1 L'éthyne (ancien nom : acétylène) C₂H₂ * la molécule est linéaire * la distance vaut : d = 0110 nm 4 2 Autres composés : hydrocarbures avec une seule triple liaison : C_nH_{2n - 2} NOMENCLATURE : Règle 5 : nom d 'un alcène : Les hydrocarbures insaturés sont aussi très fréquents à l'état naturel notamment dans la célèbre famille des terpènes construits à partir du squelette de l'isoprène (2-méthylbuta-1,3-diène) : arômes (linalol limonène -pinène) molécules à rôle biologique (rétinal) pigments (- carotène) etc Chapitre 8 : Les hydrocarbures Les hydrocarbures sont des composés organiques qui ne comportent que des atomes de carbone et d'hydrogène ils ont pour formule brute générale C x H y x et y étant des nombres entiers positifs Exemple : C 4 H 10 (butane) : x = 4 et y = 10 I Les hydrocarbures saturés Définition : on appelle isomères de chaîne des hydrocarbures possédant la même formule brute mais des formules semi-développées différentes Exercice : déterminer les isomères de chaîne du pentane 2) STRUCTURE ET NOMENCLATURE DES HYDROCARBURES ALIPHATIQUES INSATURES 1) Définitions Hydrocarbures (HC) saturés acycliques : les alcanes. Les hydrocarbures saturés ne sont formés que de carbone et d'hydrogène. Hydrocarbures insaturés. Faculté des Sciences de Tunis en chimie organique non aromatiques. Les Cahiers de Chimie Organique pour les Etudiants en Licences Hydrocarbures (HC) saturés acycliques : les alcanes.

Chimie - 6^{ème} année - Ecole Européenne

Chapitre n° 9 : PROPRIETES DES HYDROCARBURES

1) Effet inductif :

1) Présentation :

On sait que lorsqu'une molécule se forme par la combinaison d'atomes de natures diverses, l'édifice créé possède des propriétés qui résultent d'une modification de la répartition électronique, due à l'enchaînement des liaisons.

En particulier, la liaison covalente σ entre deux atomes d'électronégativités différentes est polarisée : l'atome le plus électronégatif polarise le nuage électronique à son profit.

Dans une molécule organique, la polarisation d'une liaison σ modifie les propriétés de la chaîne carbonée : c'est l'effet inductif (ou inducteur) :

On considère un atome X et un atome Y plus électronégatifs que le carbone C, on peut représenter l'effet inductif et ses propriétés par :

- L'effet inductif peut se transmettre le long de 2 ou 3 liaisons σ en diminuant d'intensité :

- Les effets inductifs de plusieurs atomes s'additionnent :

- L'effet inductif est inégalement transmis par une liaison π .

Les atomes ou groupes d'atomes seront considérés comme ayant un effet inductif donneur (effet + I) s'ils diminuent la densité électronique du centre réactif étudié, ou inductif attracteur dans le cas contraire (effet - I).

2) Effet inductif - I :

L'effet inductif - I est produit par des atomes ou groupes d'atomes plus électronégatifs que l'hydrogène.

En chimie organique, la plupart des groupes donnent lieu à un effet - I. On peut classer les groupes suivant par ordre croissant de leur effet attracteur - I :

$-\text{NH}_2 < -\text{OH} < -\text{I} < -\text{Br} < -\text{Cl} < -\text{F} < -\text{NO}_2 < -\text{NH}_2$

Exemple : La molécule d'éthane (C₂H₆) n'est pas polaire, la molécule de chloroéthane est polaire : l'atome de chlore a un effet - I qui polarise la liaison C-Cl :



3) Effet inductif + I :

L'effet inductif + I est produit par des atomes ou groupes d'atomes moins électronégatifs que l'hydrogène.

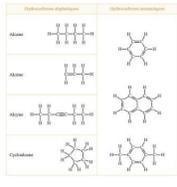
On peut classer les groupes suivant par ordre croissant de leur effet donneur + I :

$-\text{CH}_3 < -\text{CH}_2\text{R} < -\text{CHR}_2 < -\text{CR}_3 < -\text{Li} < -\text{Na}$

Remarque : Bien que le carbone soit plus électronégatif que l'hydrogène, on considère qu'un groupe alkyle a un effet inductif + I.

Ecole Européenne de Francofort Page 125

Les hydrocarbures saturés ne sont formés que de carbone et d'hydrogène. Les hydrocarbures sont composés principalement d'alcanes saturés non (page. COMPOSES ACYCLIQUES (série aliphatiques ou grasse). I. LES HYDROCARBURES. -, Ext. A.



Les hydrocarbures saturés (paraffines ou alcanes) LES ALCANES : ce sont des hydrocarbures saturés. 2.1. Le méthane : CH₄. La structure de la molécule est tétraédrique : l'atome de C.

Les alcanes sont des hydrocarbures saturés (composés du carbone (C) et de l'hydrogène (H)), quipax.pdf Préparation par hydrogénation d'hydrocarbures insaturés. Hydrocarbure saturés acycliques : les alcanes... Le nom d'un hydrocarbure insaturé avec double liaison est formé par le préfixe de l'hydrocarbure saturé. Les hydrocarbures insaturés Expliquer aux élèves que les hydrocarbures saturés ont un nombre maximal d'atomes d'hydrogène liés à chaque atome de carbone. Les alcanes sont des composés. Les hydrocarbures saturés acycliques ont pour formule C_nH_{2n+2} et sont appelés alcanes. Les hydrocarbures saturés cycliques sont appelés cycloalcanes. Les hydrocarbures saturés sont, comme les alcanes, des molécules apolaires et qui réagissent bien avec l'oxygène. En revanche, les hydrocarbures insaturés sont très réactifs, et sont à la base de nombreuses réactions organiques : addition, hydrogénation, halogénéation (bromation), polymérisation, ozonolyse Quels sont les hydrocarbures saturés ? LES ALCANES : ce sont des hydrocarbures saturés 2.1. Le méthane : CH₄ La structure de la molécule est tétraédrique : l'atome de C occupe le centre d'un tétraèdre (pyramide à base triangulaire équilatérale) et les 4 atomes H occupent chacun un des sommets : H C H H H Comment fonctionne une chaîne d'hydrocarbure ? fireflies by julie brinckloe comprehension questions Les atomes de carbone d'une chaîne d'hydrocarbure peuvent aussi être reliés par des liaisons doubles ou triples. Ces chaînes sont dites insaturées car elles ne portent pas autant d'atomes d'hydrogène que possible. Les hydrocarbures insaturés sont, comme les alcanes, des molécules apolaires et qui réagissent bien avec l'oxygène. Comment les hydrocarbures polluent-ils l'eau ? Les hydrocarbures sont insolubles dans l'eau, mais 1ml d'hydrocarbure pollué environ 100 litres d'eau. Les hydrocarbures sont des espèces chimiques qui ne contiennent que les éléments hydrogène et carbone. On distingue deux catégories : Les atomes de carbone sont reliés par des liaisons simples uniquement, les hydrocarbures insaturés, dont la chaîne carbonée présente au moins une liaison double ou triple (ex. : les alcènes, les alcynes et les hydrocarbures aromatiques), richmond power vent water heater manual Le nom d'un HC insaturé avec triple liaison est formé par le préfixe de l'HC saturé correspondant. La terminaison ane devient yne.. On utilise le préfixe de l'HC saturé et une terminaison ényne. Les liaisons multiples ont les indices les plus bas possibles. Les alcènes sont des hydrocarbures insaturés, caractérisés par la présence d'au moins une double liaison covalente entre deux atomes de carbone.. Ces liaisons sont toujours de types covalentes normales parfaites. Page 2 PDFprof.com Search Engine Report CopyRight Search conjugaison japonaise tableaucours japonais gratuit pdfverbes japonais pdfle japonais tout de suite pdf(pdf) vocabulaire japonaisdictionnaire japonais pdf40 leçons pour parler japonais pdfle japonais pour les nuls pdf gratuit fiche vocabulaire japonais pdfverbes japonais pdfle japonais tout de suite pdfvocabulaire japonais courantvocabulaire japonais par themeconjugaison japonaise pdf100 fiches de vocabulaire japonais pdfverbes japonais tableau Politique de confidentialité -Privacy policy