IUPAC Nomenclature of Organic Compounds
[கரிம சேர்மங்களுக்கு IUPAC முறைப்படி பெயரிடுதல்]

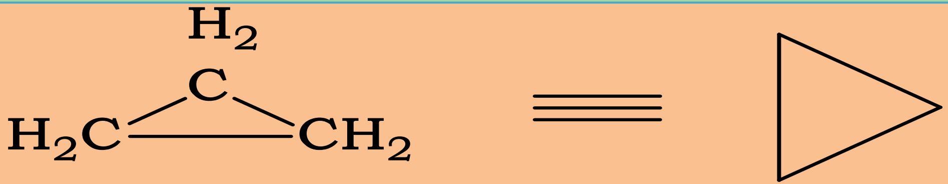
Dr. M. Ganapathi, M.Sc., M.Phil., Ph.D., B.Ed.,
Assistant Professor / Department of Chemistry
Government Arts College
Tiruvannamalai – 606 603
ganampathi@yahoo.com

வளைய அல்கேன் மூலக்கூறுகளுக்கு IUPAC முறைப்படி பெயரிடுதல்

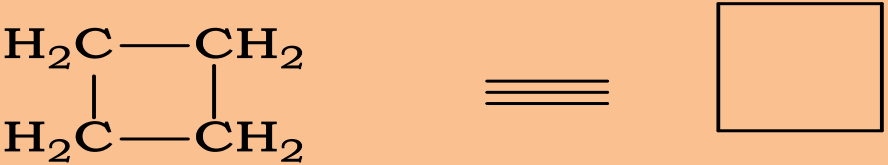
“அல்கேன் மூலக்கூறுகள் வளைய வடிவில் காணப்படும் மூலக்கூறுகளுக்கு வளைய அல்கேன்கள் எனப்படும்”.

கார்பன் மூலக்கூறுகளின் அடிப்படையில், அல்கேன்கள் மூலக்கூறுகளின் பெயருக்கு முன்னால் வளைய எனக் குறிப்பிட வேண்டும்.

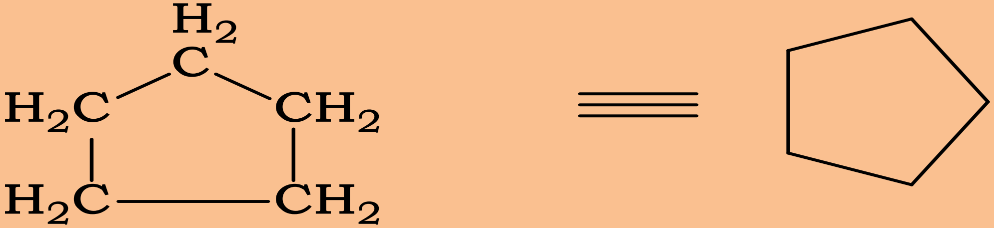
எடுத்துக்காட்டு

1) 

வளைய புரப்பேன்

2) 

வளைய பியூட்டேன்

3) 

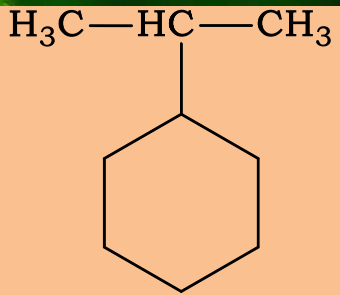
வளைய பெண்டேன்

வளைய அல்கேன் மூலக்கூறுகளுக்கு IUPAC முறைப்படி பெயரிடுதல்

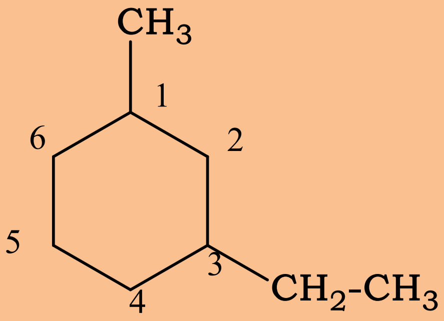
"பதிலீடு செய்யப்பட்ட வளைய அல்கேன்களே அல்கைல்வளைய அல்கேன் எனப்படும்".

பதிலீடு செய்யப்பட்ட பதிலீட்டு தொகுதியின் எண்ணுக்கு குறைந்த எண் வரும் மாதிரி குறிப்பிட வேண்டும்.

வளைய அல்கேன் மூலக்கூறுகளுக்கு IUPAC முறைப்படி பெயரிடுதல்



ஐசோபுரைப்பைல் வளையஹெக்ஸேன்

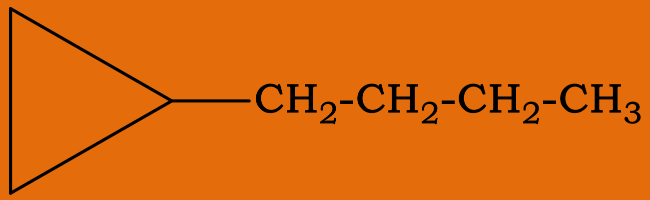


1-எத்தில்-3-மெத்தில்வளையஹெக்ஸேன்

வளைய அல்கேன் மூலக்கூறுகளுக்கு IUPAC முறைப்படி பெயரிடுதல்

பதிலீடு செய்யப்படும் அல்கேன் மூலக்கூறுகளில் உள்ள கார்பன் எண்ணிக்கை, வளையத்தின் எண்ணிக்கையை விட அதிகமாக இருந்தால், வளையத்தை பதிலீடு தொகுதியாக கருத வேண்டும்.

எடுத்துக்காட்டு



1-வளையபுரைப்பைல்பியூட்டேன்

அல்கீன் மூலக்கூறுகளுக்கு IUPAC முறைப்படி பெயரிடுதல்

வரையறை:

"கார்பன் கார்பன் இரட்டை பிணைப்புகளை (C=C) கொண்டுள்ள ஹைட்ரோகார்பன்களே அல்கீன் கள் எனப்படும்".

பொதுப்பெயர்:

அல்கேன் மூலக்கூறுகளில் உள்ள ane- ஐ நீக்கி விட்டு, -ylene- எனக் குறிப்பிடவேண்டும்.

அதாவது,

அல்கேன் + ஐலீன் = அல்கைலீன்

Alkane + ylene = Alkylene

அல்கீன் மூலக்கூறுகளுக்கு IUPAC முறைப்படி பெயரிடுதல்

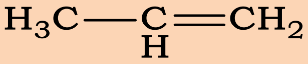
Alkane + ylene = Alkylene

அல்கேன் + ஐலீன் = அல்கைலீன்

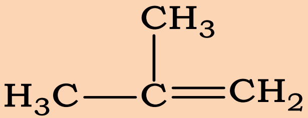
எடுத்துக்காட்டு

$H_2C{=}CH_2$

Ethane + ylene = Ethylene (எத்திலீன்)



புரைப்பைலீன்



ஐசோபுயூட்டைலீன்

அல்கீன் மூலக்கூறுகளுக்கு IUPAC முறைப்படி பெயரிடுதலில் உள்ள விதிகள்

விதி : 1

இரட்டை பிணைப்புகளைக் கொண்டுள்ள நீண்ட சங்கிலியை தேர்ந்து எடுக்க வேண்டும்.

விதி : 2

நீண்ட சங்கிலியின் அடிப்படையில் மூலக்கூறின் பெயரை குறிப்பிட வேண்டும். (அதாவது, அல்கேன் மூலக்கூறில் உள்ள ane- ஐ நீக்கி விட்டு – யீன் (ene) எனக் குறிப்பிடவேண்டும்.

விதி : 3

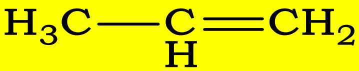
நீண்ட சங்கிலியில் உள்ள இரட்டை பிணைப்புக்கு அருகில் குறைந்த எண் வருமாறு எண்ணால் குறிப்பிடவேண்டும்.

விதி : 4

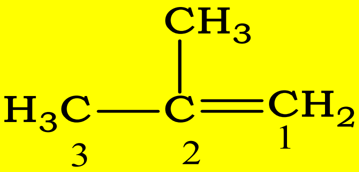
அல்கைல் தொகுதிகள் மற்றும் ஏனைய பதிலீட்டு தொகுதிகளின் அகர வரிசைப்படி, பெயருக்கு முன்னால் எண்ணால் குறிப்பிடவேண்டும்

எ.கா.

$H_2C=CH_2$ ஈத்தீன்



புரப்பீன்

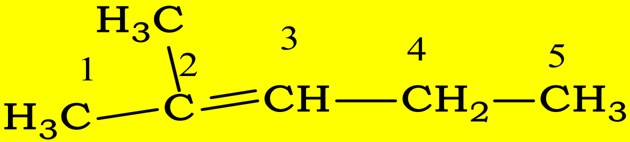


2-மெத்தில்புரப்பீன்

4 3 2 1

$CH_3-CH_2-CH=CH_2$

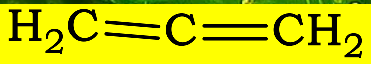
1-பியூட்டீன்



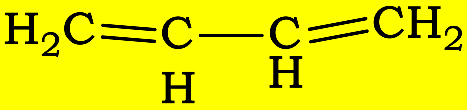
2-மெத்தில்-2-பெண்டீன்

அல்கீன் மூலக்கூறுகள் இரண்டு இரட்டை பிணைப்புகளை கொண்டு இருந்தால் அதனை அல்காடையீன் எனக் குறிப்பிட வேண்டும்.

எ.கா.



1,2-புரப்பாடையீன்



1,3-பியூட்டாடையீன்

Thank You Students