

CHAPTER-5

അലോഹസംയുക്തങ്ങൾ

അമോണിയ നിർമ്മിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന രാസവസ്തുക്കൾ -- കാൽസിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് + അമോണിയം ക്ലോറൈഡ് .

ശോഷകാരകമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് --- നീറ്റുകക്ക സാന്ദ്രത കുറവായതിനാൽ ഗ്യാസ് ജാർ കമിഴ്ന്നുവെച്ചാണ് ശേഖരിക്കുന്നത് . ജലത്തിലെ ലേയത്വം കൂടുതലാണ് .

ഒരു ദിശയിലേക്കു മാത്രം നടക്കുന്ന പ്രവർത്തനമാണ് ഏകദിശാ പ്രവർത്തനം . ഇരു ദിശകളിലേക്കും നടക്കുന്ന പ്രവർത്തനമാണ് ഉഭയ ദിശാ പ്രവർത്തനം . അഭികാരകങ്ങൾ ഉല്പന്നങ്ങളാകുന്നതും തിരിച്ചു അഭികാരകങ്ങളാകുന്നതും തുല്യമാകുന്ന അവസ്ഥയാണ് സന്തുലനാവസ്ഥ .

സന്തുലനാവസ്ഥ യിൽ ഉള്ള ഒരു വ്യൂഹത്തിന്റെ ഗാഢത , മർദ്ദം, ഊഷ്മാവ് ഇവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിന് മാറ്റം വരുത്താൻ ശ്രമിച്ചാൽ അത് ഇല്ലായ്മ ചെയ്യാൻ വ്യൂഹം ഒരു പുനഃക്രമീകരണം ചെയ്യുന്നതിനെ ലെ ഷാറ്റ്ലിയർ തത്വം എന്ന് പറയുന്നു .

സന്തുലനാവസ്ഥയിൽ അഭികാരകങ്ങളുടെ ഗാഢത കൂട്ടിയാൽ ഉല്പന്നവും തിരിച്ചും സംഭവിക്കുന്നു .

മർദ്ദവും വ്യാപ്തവും തമ്മിൽ ബന്ധമുള്ളതിനാൽ മർദ്ദം കൂട്ടിയാൽ കുറക്കാൻ വ്യാപ്തം കുറവുള്ള ദിശയിലേക്ക് രാസപ്രവർത്തനം നടക്കുന്നു .

താപനില കൂട്ടാൻ താപമോചകവും കുറക്കാൻ തപശോഷകവും ആയതിനാൽ അതിനനുസരിച്ചു പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടക്കുന്നു .

ഉൽപ്രേരകം പുരോപാശ്ചാത് പ്രവർത്തനങ്ങൾ വേഗത്തിലാക്കി സന്തുലനാവസ്ഥ കൈവരിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു .

CHAPTER-6

ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ നാമകരണവും ഐസോമെറിസവും

കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾക്കിടക്ക് ഏകബന്ധനമുള്ളവയാണ്

ആൽക്കേനുകൾ (C-C)

കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾക്കിടക്ക് ദ്വി ബന്ധനം ഉള്ളവയാണ്

ആൽക്കീനുകൾ (C=C)

കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾക്കിടക്ക് ത്രി ബന്ധനം ഉള്ളവയാണ്

ആൽകൈന്യനുകൾ (C=C)

ഓർഗാനിക് കെമിസ്ട്രിയിൽ ഒരു കുടുംബത്തിലെ അടുത്തടുത്ത അംഗങ്ങൾ തമ്മിൽ ഒരു പൊതുവ്യത്യാസം ഉണ്ടായിരിക്കും .അവയുടെ രാസ ഗുണങ്ങൾ തമ്മിൽ സാമ്യമുണ്ടായിരിക്കും എന്നാൽ ഭൗതിക ഗുണങ്ങൾ വ്യത്യസ്തമായിരിക്കും -ഹോമലോഗസീരിസ് .

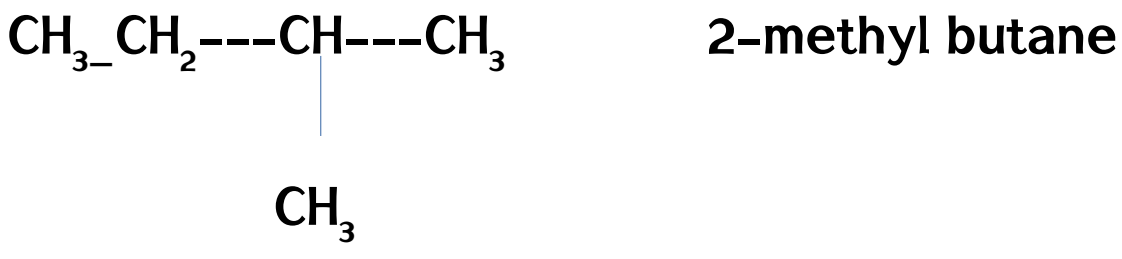
ശാഖകളില്ലാത്ത ആൽക്കേനുകളുടെ നാമകരണം

മെഥേൻ -CH₄

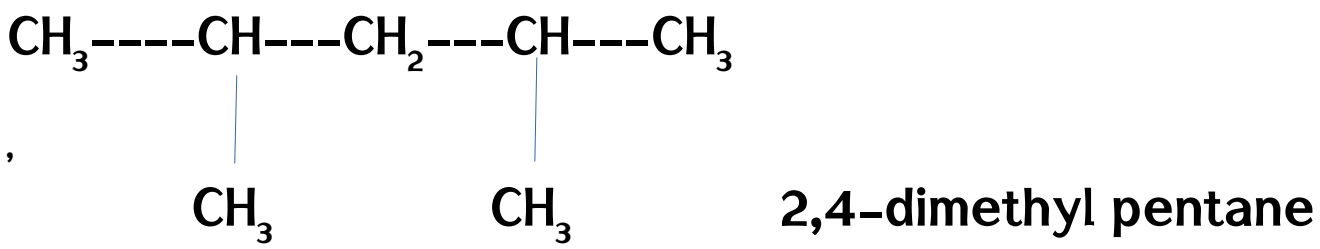
എഥേൻ -C₂H₆

പ്രൊപ്പേൻ -C₃H₈

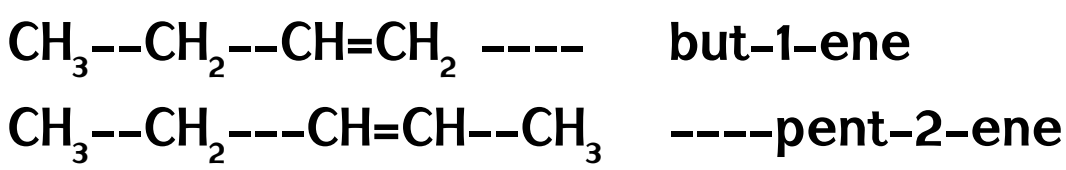
ശാഖകൾ ഉള്ള ആൽക്കേനുകളുടെ നാമകരണം



ഒന്നിലധികം ശാഖകൾ ഉള്ള ഹൈഡ്രോകാർബണുകളുടെ നാമകരണം



അപൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബണുകളുടെ നാമകരണം



ഫങ്ഷണൽ ഗ്രൂപ്പ് :

ഒരു ഓർഗാനിക് സംയുക്തത്തിലെ ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റത്തിന് പകരം മറ്റേതെങ്കിലും ആറ്റങ്ങളോ ഗ്രൂപ്പോ വന്നാൽ അതിനെ ഫങ്ഷണൽ ഗ്രൂപ്പ് എന്ന് പറയുന്നു.

OH-ഹൈഡ്രോക്സിൽ

COOH-കാർബോക്സിലിക്

F,Cl,Br,I--ഹാലോ

O-R-ആൽക്കോക്സി

CHAPTER-7

ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ

ആദേശ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ -ഓർഗാനിക് സംയുക്തത്തിലെ ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റത്തിന് പകരം മറ്റൊരു ആറ്റം വന്നാൽ ആദേശ രാസപ്രവർത്തനം

അഡിഷൻ രാസപ്രവർത്തനം --ഓർഗാനിക് സംയുക്തത്തിനോടുകൂടി മറ്റേതെങ്കിലും ആറ്റം കൂടിച്ചേർന്നാൽ അഡിഷൻ രാസപ്രവർത്തനം . പോളിമറൈസേഷൻ --ലഘു തന്മാത്രകൾ കൂടിച്ചേർന്നു സങ്കീർണ്ണ തന്മാത്രകൾ ഉണ്ടാകുന്ന പ്രവർത്തനം.

ജലനം --ഓർഗാനിക് സംയുക്തം വായുവിൽ കത്തി കാർബൺ ഡൈഓക്സൈഡും ജലവും ഉണ്ടാകുന്ന പ്രക്രിയ.

താപീയ വിഘടനം ---താപത്തിന്റെ സാന്നിധ്യത്തിൽ ഓർഗാനിക് സംയുക്തം വിഘടിച്ചു ആൽക്കീനും ലഘു തന്മാത്രകളും ഉണ്ടാകുന്ന പ്രക്രിയ .