

SEED'S,ARCHANA ,RAMANUJAM & VIVEKANADA TUITION –
CENTRE FOR ALL SUBJECT TO IX,X,XI,XII-DHARMAPURI
9750603137, 9626783063, 9677747957.

CHEMISTRY

அமிலங்கள், காரங்கள் மற்றும் உப்புகள்

- ❖ அமிலங்கள் (Acids) - அசிடஸ் (Acidus) - புளிப்பு சுவையுடையது
(எடுத்துக்காட்டு: தயிர், எலுமிச்சை சாறு, ஆரஞ்சு)
அன்றாட வாழ்வில் பயன்படும் பொருட்கள் : வினிகர், புளி, தக்காளி
- ❖ அசிடஸ் (Acidus) - இலத்தீன் மொழிச்சொல்
- ❖ அமிலம் - கரைசல் நிலையில் ஹைட்ரஜன் அயனி தருவது (அர்னியஸ் கொள்கை)
(H+) (இடப்பெயற்சி செய்யத்தக்க ஹைட்ரஜன்)
- ❖ அமிலம் : கரிம அமிலம் (தாவர விலங்குகளிலிருந்து பெறப்படுவது)
: கனிம அமிலம் (கனிமங்களிலிருந்து பெறப்படுவது)
- ❖ கரிம அமிலம் -C- COOH தொகுதி கொண்ட கரிம சேர்மங்கள்
எடுத்துக்காட்டு: CH₃ COOH, HCOOH
- ❖ இயற்கையில் கிடைக்கும் கரிம அமிலங்கள்:
- ❖ வினிகர் - அசிட்டிக் அமிலம்
(புளிகாடி)
- ❖ எலுமிச்சை - சிட்ரிக் அமிலம்
- ❖ தக்காளி - ஆக்சாலிக் அமிலம்
- ❖ திராட்சை - லார்டாரிக் அமிலம்
- ❖ பால் - லாக்டிக் அமிலம்
- ❖ ஆப்பிள் - மாலிக் அமிலம்
- ❖ வெண்ணெய் - பியூட்ரிக் அமிலம்

- ❖ எறும்பு - பார்மிக் அமிலம்
- ❖ புளி - டார்டாரிக் அமிலம்
- ❖ தயிர் - லாக்டிக் அமிலம்
- ❖ குளிர்பானங்கள் - சிட்ரிக் + ஆக்சாலிக் அமிலம்
- ❖ கார்போனிக் அமிலம் - CO₂ ஏற்றப்பட்ட நீர் (H₂CO₃)
- ❖ கனிம அமிலம் - எடுத்துக்காட்டு: ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலம் (HCL)
- ❖ சல்பியூரிக் அமிலம் (அ) கந்தக அமிலம் (H₂SO₄)
- ❖ நைட்ரிக் அமிலம் (HNO₃)
- ❖ வேதிப்பொருட்களின் அரசன்- H₂SO₄ (சல்பியூரிக் (அ) கந்தக அமிலம்)
- ❖ Battery acid (or) மின்கல அமிலம் - நீர்த்த H₂SO₄
- ❖ உர அமிலம் (Fertilizer acid) - HNO₃
- ❖ கண்ணாடியை அரிக்கும் அமிலம் - HF (ஹைட்ரோ ப்ளூரிக் அமிலம்)
- ❖ வயிற்றில் செரிமானத்திற்கு சுரக்கும் அமிலம் - HCL
- ❖ கனிம அமிலங்கள் அரிக்கும் தன்மை கொண்டவை
- ❖ இராஜதிராவகம் : அடர் HCL + அடர் HNO₃ - 3:1 என்ற விகிதத்தில்
- ❖ காற்றுாட்டப்பட்ட குளிர்பானம் - H₂CO₃ – கார்போனிக் அமிலம்
- ❖ அமிலத்தின் பண்புகள்:
- ❖ புளிப்பு சுவையுடையவை, அரிக்கும் தன்மை உடையவை
- ❖ பொதுவாக எல்லா அமிலங்களிலும் இடப்பெயர்ச்சி செய்யத்தக்க ஹைட்ரஜன் இருக்கும்.
- ❖ அமிலங்கள் உலோகங்களுடன் வினைபுரிந்து ஹைட்ரஜன் வாயுவை வெளிப்படுத்தும்
- ❖ அமிலங்கள் நீல லிட்மஸ் தாளை சிவப்பாக மாற்றும்
- ❖ அமிலங்கள் பிளாப்தலின் நிறங்காட்டியுடன் நிறமற்றவை மெத்தில் ஆரஞ்சுடன் சிவப்பு நிறத்தையும் தரும்
- ❖ தங்கத்தை கரைக்கவல்ல அமிலம் - இராஜதிராவகம் (அக்வாரிஜியா) (HCL + HNO₃)

காரங்கள் - Bases (or) Alkalics

- ❖ நீரில் கரையும் காரங்கள் - அல்கலிஸ் (Alkalies) – அல்கலி அராபி வார்த்தை
- ❖ “Alkali” என்பது மரச்சாம்பல் - இதில் சோடியம் மற்றும் பொட்டாசியத்தின் கார்பனேட்டுகள் உள்ளன
- ❖ காரங்கள் - கரைசலில் ஹைட்ராக்சைடு அயனியை (OH) நீருடன் கொடுக்கும் (அனியன் கொள்கை வழி)

எடுத்துக்காட்டு: ரொட்டிசோடா, எரிசோடா, சோடா (சலவைசோடா) எரிபொட்டாசு, காஸ்டிக் சோடா

- ❖ காரங்கள் வழுவழுப்பானவை, கசப்பு சுவையுடையவை.
- ❖ உலோக ஆக்சைடுகள் மற்றும் ஹைட்ராக்சைடுகள் காரங்கள் எனப்படும். எடுத்துக்காட்டுகள்:

காரத்தின் பெயர்	- பயன்பாட்டு பெயர்
(வேதிப்பெயர்)	
சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு	- காஸ்டிக் சோடா (எரிசோடா)
பொட்டாசியம் ஹைட்ராக்சைடு	- காஸ்டிக் பொட்டாஷ்
கால்சியம் ஹைட்ராக்சைடு	- நீற்றுச் சுண்ணாம்பு (சுண்ணாம்பு நீர்)
மெக்னீசியம் ஹைட்ராக்சைடு	- அமிலநீக்கி (மெக்னீசியம் பால்மம்)
சோடியம் மற்றும் பொட்டாசியம் ஹைட்ராக்சைடின் உப்புகள்	- சோப்பு (காரத்தன்மை உடையது)
அமோனியம் ஹைட்ராக்சைடு	- சுண்ணாடி தந்தம் செய்ய

கார ஆக்சைடுகள்

கால்சியம் ஆக்சைடு	- சுட்டசுண்ணாம்பு
மெக்னீசியம் ஆக்சைடு	-
சோடியம் கார்பனேட்	- சலவை சோடா (சோடா)
சோடியம் பை கார்பனேட் (+ டார்டாரிக் அமிலம்)	- ரொட்டிசோடா
சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு	- எரிசோடா

COMMUNICATION ADDRESS:

**R.KUMAR M.A., B.Ed.,D.T.ed., HDCA,(English).
SPOKEN ENGLISH TET AND PG TRB ENGLISH CENTRE
1/217, CHINNATOPPU STREET,
HALE HARMAPURI (PO) & VILL,
DHARMAPURI.**

Mobile: 9677747957, 9750603137, 9626783063.

face book : TET & PG TRB GROUP.

Kumarenglish@gmail.com

www.TrbTnpSC.com