

## Glossary - கலைச்சொற்கள்

|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Acidic oxide                  | அமிலஆக்சைடு                    |
| Activated complex             | கிளர்வுற்ற அணைவு               |
| Activation energy             | கிளர்வுறு ஆற்றல்               |
| Ambidentate ligand            | இருமுனை ஈனி                    |
| Amorphous solid               | படிகவடிவமற்றதிண்மம்            |
| Amphoteric oxide              | ஈரியல்புத் தன்மை கொண்ட ஆக்சைடு |
| Anionic complex               | எதிரயனி அணைவு                  |
| Anisotropy                    | திசையொப்புபண்பு அற்றவை         |
| Antiferromagnetic             | எதிர் பெர்ரோ காந்ததன்மை        |
| Basic oxide                   | காரஆக்சைடு                     |
| Blast furnace                 | ஊது உலை                        |
| Bleaching                     | வெளுப்பான்                     |
| BM                            | போர்மேக்னடான்                  |
| Body centered cubic unit cell | பொருள்மைய கனசதுர அலகக்கூடு     |
| Brass                         | பித்தளை                        |
| Bronze                        | வெண்கலம்                       |
| Brown ring test               | பழுப்பு வளைய சோதனை             |
| Cast iron                     | வார்ப்பிரும்பு                 |
| Catalysts                     | வினைவேகமாற்றி                  |
| Cationic complex              | நேரயனி அணைவு                   |
| Central metal ion             | மைய உலோக அயனி                  |
| CFT                           | படிகபுலக் கொள்கை               |
| Chalcogens                    | சால்கோஜன்கள்( தாதீனிகள்)       |
| Chelating ligand              | கொடுக்கிணைப்பு ஈனி             |
| Chemiluminescence             | வேதி ஒளிர்தல்                  |
| Chile saltpeter               | சிலி வெடியுப்பு                |
| Chromatography                | வண்ணப்பிரிகைமுறை               |
| Close packed arrangement      | நெருங்கி பொதிந்த கட்டமைப்பு    |
| Coinage metals                | நாணய உலோகங்கள்                 |
| Collision theory              | மோதல் கொள்கை                   |
| Column chromatography         | குழாய் வண்ணப்பிரிகைமுறை        |
| Completely filled             | முழுவதுமாக நிரம்பிய            |
| Concentration of the ore      | தாதுக்களை செறிவுட்டல்          |



|                               |                                                |
|-------------------------------|------------------------------------------------|
| Conductivity                  | கடத்துத்திறன்                                  |
| Coordination compounds        | அணைவுச் சேர்மங்கள்                             |
| Coordination isomerism        | அணைவு மாற்றியம்                                |
| Coordination number           | அணைவு எண்                                      |
| Coordination sphere           | அணைவுக் கோளம்                                  |
| Crystal defect                | படிகக் குறைபாடு                                |
| Crystal field splitting       | படிக புலப் பிரிப்பு                            |
| Crystalline solid             | படிகவடிவமுடைய திண்மம்                          |
| Cupellation                   | புடமிடுதல்                                     |
| Decay                         | சிதைவு                                         |
| Degenerate orbitals           | சமஆற்றல் கொண்ட ஆர்பிட்டால்கள்                  |
| Deliquescent                  | நீர் உறிஞ்சி நீர்மமாதல்                        |
| Density                       | அடர்த்தி                                       |
| Dibasic acid                  | இருகாரத்துவ அமிலம்                             |
| Diffraction                   | விளிம்பு வளைவு விளைவு                          |
| Double salts                  | இரட்டை உப்புகள்                                |
| Ductility                     | கம்பியாக இழுபடும் தன்மை                        |
| Earth's crust                 | புவி மேலடுக்கு                                 |
| Edge                          | விளிம்பு                                       |
| Electro metallurgy            | மின்வேதி உலோகவியல்                             |
| Electrolytic refining         | மின்னாற் தூய்மையாக்கல்                         |
| Electroplating                | மின்முலாம் பூசுதல்                             |
| Enameling                     | கனிம பூச்சிடுதல்                               |
| Excited state                 | கிளர்வு நிலை                                   |
| Extraction                    | பிரித்தெடுத்தல்                                |
| Extrinsic semiconductor       | புற மாசுக்குறைக்கடத்தி (புறமார்ந்த குறைகடத்தி) |
| Face                          | முகப்பு                                        |
| Face cantered cubic unit cell | முகப்பு மைய கனசதுர அலகுக்கூடு                  |
| Facial isomer                 | முகப்பு மாற்றியம்                              |
| Ferromagnetic                 | பெர்ரோ காந்ததன்மை                              |
| Flash photolysis              | துடிப்பு ஒளிப்பகுப்பாய்வு                      |
| Flints                        | தீக்கல்                                        |
| Fluorescence                  | ஒளிர்தல்                                       |
| Fluorescing surface           | ஒளிரும் பரப்புகள்                              |



|                                |                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Froth floatation               | நுரை மிதப்புமுறை                         |
| Galvanizing                    | துத்தநாக முலாம்பூசுதல்                   |
| Gangue                         | கனிமக் கழிவு                             |
| Garlic                         | உள்ளிப் பூண்டு                           |
| Geometrical isomerism          | வடிவ மாற்றியம்                           |
| Gravity separation             | புவிஈர்ப்பு பிரித்தெடுத்தல்              |
| Half filled                    | பாதி நிரம்பிய                            |
| Halogens                       | ஹேலஜன்கள் ( உப்பீனிகள்)                  |
| Hardness of water              | நீரின் கடினத்தன்மை                       |
| Heteroleptic complex           | பல்லினாணி அணைவு                          |
| High spin complex              | நிறை சுழற்சி அணைவு                       |
| Hole                           | துளை                                     |
| Homoleptic complex             | ஒரினாணி அணைவு                            |
| Hybrid orbitals                | இனக்கலப்பு ஆர்பிட்டால்கள்                |
| Hydration energy               | நீரேற்ற ஆற்றல்                           |
| Hydro metallurgy               | நீர்ம உலோகவியல்                          |
| Hygroscopic                    | நீர்உறிஞ்சி இறுத்திவைத்தல்               |
| Incompressibility              | அமுக்க இயலாத்தன்மை                       |
| Indian saltpeter               | இந்திய வெடியுப்பு                        |
| Inert gases                    | மந்த வாயுக்கள்                           |
| Inert pair effect              | மந்த இணைவிளைவு                           |
| Inner d orbital complex        | உள்dஆர்பிட்டால் அணைவு                    |
| Inner transition metals        | உள்இடைநிலைத் தனிமங்கள்                   |
| Instantaneous rate of reaction | வினை வேகம்                               |
| Interfacial angle              | முகப்பிடைக் கோணம்                        |
| Interstitial defect            | இடைச்செறுகல் படிக்குறைபாடு               |
| Interstitial void              | இடைவெளி வெற்றிடம்                        |
| Intrinsic semiconductor        | இயல் குறைக்கடத்தி (உள்ளார்ந்தகுறைகடத்தி) |
| Ionisation enthalpy            | அயனியாக்க எந்தால்பி                      |
| Ionisation isomerism           | அயனியாதல் மாற்றியம்                      |
| Isotropy                       | திசையொப்பு பண்பு உடையவை                  |
| Kinetic stability              | வேகவியல் நிலைப்புத் தன்மை                |
| Lanthanide contraction         | லாந்தனைடு குறுக்கம்                      |
| Lattice plane                  | அணிக் கோவைத்தளம்                         |



|                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Leaching                   | வேதிக்கழுவதல் முறை                   |
| LFT                        | ஈனி புலக்கொள்கை                      |
| Ligands                    | ஈனிகள்                               |
| Linkage isomerism          | இணைதல் மாற்றியம்                     |
| Low spin complex           | குறைசுழற்சி அணைவு                    |
| Luminescence               | ஒளிர்தல்                             |
| Magnetic resonance imaging | காந்த ஒத்ததிர்வு படமாக்கி            |
| Magnetic separation        | காந்தப் பிரிப்பு                     |
| Malleability               | தகடாக நெகிழும் தன்மை                 |
| Meridional isomer          | நெடுவரை மாற்றியம்                    |
| Metal deficiency defect    | குறை உலோக அயனிக் குறைபாடு            |
| Metal excess defect        | அதி உலோக அயனிக் குறைபாடு             |
| Metallic lustre            | உலோக கபளபளப்புத் தன்மை               |
| Metalloids                 | உலோக போலிகள்                         |
| Metallurgy                 | உலோகவியல்                            |
| Minerals                   | கனிமங்கள்                            |
| Molecularity               | வினைமூலக்கூறு எண்                    |
| Molten state               | உருகிய நிலை                          |
| Monobasic acid             | ஒருகாரத்துவ அமிலம்                   |
| MOT                        | மூலக்கூறு ஆர்பிட்டால் கொள்கை         |
| Mustard                    | கடுகு                                |
| Negative catalyst          | வினை தளர்த்தி ( எதிர்வினைவேக மாற்றி) |
| Nitrogenous fertilizers    | நைட்ரஜன் உரங்கள்                     |
| Octahedral                 | எண்முகி                              |
| Opaque                     | ஒளிபுகா                              |
| Optical isomerism          | ஒளியியல் மாற்றியம்                   |
| Orbital angular momentum   | ஆர்பிட்டால் கோண உந்தம்               |
| Order of the reaction      | வினை வகை                             |
| Ores                       | தாதுக்கள்                            |
| Outer d orbital complex    | வெளி d ஆர்பிட்டால் அணைவு             |
| Oxidation number           | ஆக்ஸிஜனேற்றஎண்                       |
| Oxoanion                   | ஆக்சோ எதிரயனி                        |
| Oxocations                 | ஆக்சோ நேரயனி                         |
| Packing fraction           | பொதிவு பின்னம்                       |
| Phosphorescence            | நின்றொளிர்தல்                        |



|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Photo sensitizer         | ஒளிவேதிவினைத் தூண்டி             |
| Photochemical reaction   | ஒளி வேதி வினை                    |
| Pickling of steel        | எஃகு வேதித் தூய்மையாக்கல்        |
| Pig iron                 | கசடு இரும்பு                     |
| Planar                   | ஒருதள வடிவம்                     |
| Positive catalyst        | வினையூக்கி ( நேர்வினைவேக மாற்றி) |
| Preservative             | பதப்படுத்தி                      |
| Primary valency          | முதன்மை இணைதிறன்                 |
| Pulverization            | மீநுண் துகளாக்குதல்              |
| Pyro metallurgy          | வெப்ப வேதி உலோகவியல்             |
| Quantum efficiency       | ஒளிவேதி வினைத்திறன்              |
| Radioactive              | கதிரியக்கம்                      |
| Rate constant            | வினைவேக மாறிலி                   |
| Refrigerant              | குளிரூட்டி                       |
| Rigid                    | கட்டிறுக்கம்                     |
| Roasting                 | வறுத்தல்                         |
| Rocket fuels             | ராக்ரெட் எரிபொருள்               |
| Seaweeds                 | கடற்பாசி                         |
| Secondary valency        | இரண்டாம்நிலை இணைதிறன்            |
| Self-reduction           | சுய ஒடுக்கம்                     |
| Simple cubic unit cell   | எளிய கனசதுர அலகுக்கூடு           |
| Slag                     | கசடு                             |
| Smelting                 | உருக்கி பிரித்தல்                |
| Solvate isomerism        | கரைப்பானேற்ற மாற்றியம்           |
| Spectrochemical series   | வேதி நிறமாலைதொடர்                |
| Square planar            | சதுரதளம்                         |
| Stability constant       | நிலைப்புத்தன்மை மாறிலி           |
| Stabilizers              | நிலைநிறுத்திகள்                  |
| Strong field ligands     | நிறைபுல ஈனி                      |
| Structural isomerism     | அமைப்பு மாற்றியம்                |
| Successive reaction      | அடுத்தடுத்து நிகழும் வினைகள்     |
| Super conducting magnets | அதிமின்கடத்துகாந்தங்கள்          |
| Superconductivity        | அதிமின் கடத்துத்திறன்            |
| Symmetry                 | சமச்சீர்த் தன்மை                 |
| Synergic effect          | ஒருங்கிணைந்த விளைவு              |

|                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| Tetrahedral             | நான்முகி                         |
| Thermal decomposition   | வெப்பச் சிதைவு                   |
| Thermodynamic stability | வெப்ப இயக்கவியல் நிலைப்புத்தன்மை |
| Transition metals       | இடைநிலைத் தனிமங்கள்              |
| Transition state        | பரிமாற்ற நிலை                    |
| Tribasic acid           | மூக்காரத்துவ அமிலம்              |
| Trigonal bipyramidal    | மூக்கோண இருபிரமிடு               |
| Trigonal pyramid        | மூக்கோண பிரமிடு                  |
| Unit cell               | அலகுக் கூடு                      |
| Unpaired electrons      | இணைசேரா எலக்ட்ரான்கள்            |
| Unpleasant              | நறுமணமற்ற                        |
| Vapour phase refining   | வாயுநிலை தூய்மையாக்கல்           |
| VBT                     | இணைதிறன் பிணைப்பு கொள்கை         |
| Void                    | வெற்றிடம்                        |
| Weak field ligand       | குறை புலர்ணி                     |
| Wool                    | கம்பளி                           |
| Wrought iron            | தேனிரும்பு                       |
| Zone refining           | புலத் தூய்மையாக்கல்              |

### Books for Reference

1. Basic concept of chemistry, L. J. Malone, T. O. Dolter, 8<sup>th</sup> Edition.
2. Chemistry in your life, Colin Baird, 2<sup>nd</sup> Edition.
3. Chemistry structure and properties, N. J. Tro, 2<sup>nd</sup> Edition.
4. General chemistry, R. Chang, 5<sup>th</sup> Edition.
5. Introductory chemistry for today, S. L. Seagal, M. R. Slabaugh, 8<sup>th</sup> Edition.
6. Basic Inorganic Chemistry, F. A. cotton, G. Wilkinson and P. L. Gaus, 3<sup>rd</sup> Edition.
7. Inorganic chemistry principles structure and reactivity, O. K. Medhi, E. A. Keiter, J. E. Huheey, R. L. Keiter, 4<sup>th</sup> Edition.
8. Inorganic chemistry, A. K. De.
9. Inorganic chemistry, Holleman-wiberg, 1<sup>st</sup> Edition.
10. Elements of physical chemistry, P. Atkins, 7<sup>th</sup> Edition.
11. Physical chemistry, I. Levine, 6<sup>th</sup> Edition..
12. Physical chemistry, G. Mortimer, 3<sup>rd</sup> Edition.