

అక్షరము



अखिल भारतीय

अक्षर

शब्दावली

रसायन विज्ञान I

A GLOSSARY OF

అక్షరము

PAN-INDIAN TERMS

CHEMISTRY I

అక్షరము

वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग
मानव संसाधन विकास मंत्रालय
भारत सरकार

అక్షరము

अखिल भारतीय शब्दावली

रसायन

A GLOSSARY OF PAN-INDIAN TERMS CHEMISTRY (I)



सत्यमेव जयते

वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग

(मानव संसाधन विकास मंत्रालय)

भारत सरकार

1990

COMMISSION FOR SCIENTIFIC AND TECHNICAL
TERMINOLOGY

(Ministry of Human Resource Development)

Government of India

1990

© भारत सरकार, 1990

ISBN 81-7092-023-X

प्रबंधक, भारत सरकार मुद्रणालय, फोटो लिथो यूनिट, मिनटो रोड, नई दिल्ली द्वारा मुद्रित।

CONTENTS

1. Foreword	i
2. Editorial Comments	ix
3. Key to Roman Pronunciation	xi
4. List of abbreviations and other hints	xii
5. Glossary of Pan-Indian Terms	1
6. Appendix I — Principles underlying evolution of Terminology approved by C.S.T.T	58
7. Appendix II — List of experts and C.S.T.T. staff associated with the work of glossary	61

FOREWORD

Although language is the most important and unique tool of communication given to man, it has been both a gift and a hurdle. With the multiplicity of languages, there have been innumerable systems of communication today recognised as dialects and languages. In the 20th century while the world comes together and is more closely knit there is need for faster and quicker communication in many spheres of life, particularly science and technology.

From times immemorial India was a pioneer in the field of fundamental sciences and its civilisation was based on a scientific system. Consequently, it evolved a corpus of terminology which ran across disciplines and had an efficacy of usage from metaphysics to the physical sciences. In course of time, the unity provided by the Sanskrit language gave place to a multiplicity of languages in the Indian sub-continent. A time came when each of these languages developed a distinctive personality and mode of communication. All this enriched Indian literature and the human sciences. Even through this period of the multiplicity of languages, there was a pan-Indian terminology which facilitated dialogue and communication.

In the 19th century many momentous changes took place in the scientific world view, especially through discoveries and inventions of the West. In its wake it brought many new terms which reflected the new discoveries and for which ancient and medieval science did not have equivalence. Thus arose the need for making a concerted effort to evolve scientific and technical terminology in Indian languages. It was with this goal that the Government of India set up a Board of Scientific Terminology in 1950 and transformed this into a Commission for Scientific and Technical Terminology in 1961. The functions assigned to the Commission, *inter alia*, included formulation of principles relating to co-ordination and evolution of scientific and technical terminology in Hindi and other modern Indian languages.

The Commission, from the very beginning, emphasized the desira-

bility of evolving a terminology which could, after necessary adaptation, suit the genius of individual languages, and be used on an all-India basis. With this end in view, the Commission, while constituting Expert Advisory Committees for finalising terms in various disciplines, ensured that the Committees comprised reputed scholars, teachers and linguists from all the regions of the country. The Commission also organised a Seminar on the linguistics of scientific and technical terminology which was attended by eminent linguists representing all the modern Indian languages.

The guiding principles laid down by the Commission for the evolution of terminology have been given in Appendix-I. These can be summarised as under:—

- (i) International terms were to be retained as such and only their transliteration was to be given. Under this category all names of elements and chemical compounds, units of weights, measures and physical quantities, mathematical signs, symbols and formulae, binomial nomenclatures, terms based on proper names and words like Radio, Petrol, Radar, etc., which have gained worldwide usage.
- (ii) New terms were coined from Sanskrit roots.
- (iii) Hindi words of regional character which have become quite current were retained. But in such cases, other Indian languages were free to substitute their own equivalents.

The fundamental goal of all these steps was the evolution of a uniform scientific and technical terminology for all modern Indian languages. Unfortunately, this objective could not be fully achieved, as can be observed from a perusal of the scientific and technical literature published during the last two decades in various languages of the country. One obvious reason for this situation was that there were no agencies existing at the State level to adopt/adapt and propagate the terminology evolved by the Commission. The authors and translators had no source material to refer to in so far as terminology was concerned. Under the circumstances, they picked up terms from whatever technical literature—standard or sub-standard—was available and, worse still, coined terms without due regard to

sound lexicographical principles. As a result, we have today multiple sets of terminologies current in every modern Indian language. This situation obviously should not continue.

The Commission has, therefore, launched a project aimed at identifying/evolving pan-Indian words for basic scientific and technical terms. The project is being implemented with the active co-operation of the State Book Production Boards who are requested to nominate competent subject experts well conversant with the respective languages to furnish regional equivalents of the basic technical terms sorted out in the CSTT. These equivalents are then tabulated and placed in all-India seminars in which these experts and some linguists are invited to participate. The experts make and identify words which can find acceptability by all or most of the Indian languages. In case none of the current words stand the test of wide acceptability, the linguists help the experts in coining suitable pan-Indian terms. A number of such seminars have already been organised and the following interesting points have emerged out of the discussions held there:

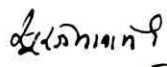
1. International terms are acceptable to all;
2. Most of such Sanskrit words as do not convey a very divergent meaning in various languages are also accepted for pan-Indian use;
3. Terms of Perso-Arabic origin are already current in and acceptable to most of the Indian languages;
4. Words which have acquired derogatory sense in any language are rejected outright;
5. If a particular word is not acceptable to an individual language because it is considered impossible to replace an already widely current regional word, that language is left free to retain its terms, as an exception.

The Central Government is financing the project and it is proposed to publish pan-Indian terminology in the form of subject-wise glossaries, in the first instance. The State Text Book Production Boards have agreed to use, as far as possible, only the pan-Indian terms in their future publications. However, where it is not found

practical to use any such term, the same would be given either in brackets or in foot-notes along with the regional terms.

The present glossary consists of about 1000 pan-Indian terms pertaining to Chemistry. The first edition is being brought out as a free publication. We hope, it would be widely welcome and the State Boards will publish subsequent editions of this glossary for wider distribution among actual users.

I take this opportunity of expressing my gratitude to the Directors of the State Book Production Boards and the eminent scholars nominated by them for taking keen interest in this project of national importance. A word of appreciation is also due to the staff of the Commission concerned with the work.



(Suraj Bhan Singh)

Chairman,
Commission for Scientific and Technical Terminology,
Ministry of Human Resource Development,
Govt. of India.

प्रस्तावना

यद्यपि भाषा मानव जाति के लिए संचार का सबसे महत्वपूर्ण और अनूठा साधन है किन्तु यह वरदान भी है और बाधा भी। संसार में भाषाओं की बहुलता के साथ-साथ अनगिनत संचार प्रणालियां रही हैं जिन्हें बोलियां और भाषाएं कहा जाता है। आज बीसवीं सदी में जबकि देशों के बीच की दूरियां कम हो रही हैं और आपसी संबंध बढ़ते जा रहे हैं तो जीवन के अनेक क्षेत्रों में पहले से कहीं अधिक तीव्र गति वाले संचार साधनों की आवश्यकता है, विशेषकर विज्ञान और टेक्नोलोजी के क्षेत्र में।

बहुत प्राचीन समय से ही हमारा भारत मूलभूत विज्ञानों के क्षेत्र में अग्रणी रहा है और उसकी सभ्यता निश्चय ही वैज्ञानिक तंत्र पर आधारित रही है। इसके फलस्वरूप हमारे यहां अनेक विषयों में पारिभाषिक शब्दावली विकसित हुई जिसका तत्वमीमांसा से लेकर भौतिक विज्ञानों तक सफलतापूर्वक प्रयोग होता था। संस्कृत भाषा ने भारतीय उपमहाद्वीप को जिस एकता के सूत्र में बांधा था, कालान्तर में उसका स्थान अनेक भाषाओं ने ले लिया। फिर ऐसा समय आया जब इसमें से प्रत्येक भाषा का एक विशिष्ट व्यक्तित्व तथा अपनी संचार प्रणाली विकसित हो गई। इन सब के फलस्वरूप भारतीय साहित्य और मानव विज्ञानों की श्रीवृद्धि हुई। वैसे भाषाओं की बहुलता के इस दौर में भी एक अखिल भारतीय शब्दावली का अस्तित्व था जिससे विचार विनिमय और संचार प्रक्रिया सुगमतापूर्वक चलती थी।

19वीं शताब्दी में विज्ञान की दुनिया में अनेक महत्वपूर्ण परिवर्तन हुए, विशेषकर पश्चिम की खोजों और आविष्कारों के फलस्वरूप। इसके साथ ही बहुत से नए शब्द अस्तित्व में आए जिनके लिए प्राचीन एवं मध्ययुगीन विज्ञान में कोई पर्याय नहीं थे। इस कारण भारतीय भाषाओं में वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली के निर्माण के लिए प्रयास करने की आवश्यकता अनुभव की गई। इसी उद्देश्य को लेकर भारत सरकार ने 1950 में एक वैज्ञानिक शब्दावली बोर्ड की स्थापना की और फिर 1961 में इसे वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग का रूप दे दिया। अन्य बातों के साथ-साथ शब्दावली आयोग को जो कार्य सौंपे गए उनमें हिंदी तथा अन्य आधुनिक भारतीय भाषाओं में वैज्ञानिक एवं तकनीकी शब्दावली के समन्वय तथा निर्माण से संबंधित सिद्धांतों का निर्धारण भी शामिल था।

आयोग ने शुरू से ही ऐसी शब्दावली के निर्माण पर बल दिया जो थोड़े बहुत संशोधन के

बाद हमारी विभिन्न भाषाओं की प्रकृति के अनुरूप ढाली जा सके और इस प्रकार वह अखिल भारतीय स्तर पर इस्तेमाल की जा सके। इस उद्देश्य की पूर्ति के निमित्त आयोग ने विभिन्न विषयों की शब्दावली को अंतिम रूप देने के लिए विशेष सलाहकार समितियों का गठन करते समय इस बात का ध्यान रखा कि इसमें देश के सभी क्षेत्रों के विद्वानों, अध्यापकों और भाषाविदों का प्रतिनिधित्व रहे। साथ ही, आयोग ने वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली के भाषा वैज्ञानिक पक्ष पर विचार करने के लिए एक संगोष्ठी अलग से आयोजित की जिसमें विभिन्न आधुनिक भारतीय भाषाओं का प्रतिनिधित्व करने वाले लब्धप्रतिष्ठ भाषाविदों ने भाग लिया।

शब्दावली के निर्माण के लिए आयोग ने जो मार्गदर्शक सिद्धांत निर्धारित किए वे परिशिष्ट-1 में दिए गए हैं। सार रूप में वे इस प्रकार हैं :—

(1) अंतर्राष्ट्रीय शब्दों को ज्यों-का-त्यों रखा जाए अर्थात् उनका केवल लिप्यंतरण किया जाए। इस कोटि में तत्वों के वह रासायनिक यौगिकों के नाम; भार माप भौतिकी मात्राओं की इकाइयां; गणित चिह्न; प्रतीक और सूत्र, द्विपद नाम; व्यक्तियों के नाम पर आधारित शब्द; रेडियो, पेट्रोल, राडार आदि ऐसे शब्द आते हैं जिनका प्रचलन विश्वव्यापी स्तर पर हो गया है।

(2) नए शब्दों का निर्माण संस्कृत धातु से किया जाए।

(3) क्षेत्रीय स्तर के साथ हिंदी शब्द जो बहुप्रचलित हो गया है अपना लिया जाए। लेकिन ऐसे मामलों में अन्य भारतीय भाषाओं को यह छूट रही कि वे उनके बदले अपने पर्यायों का इस्तेमाल कर सकें।

इन सभी पर्यायों का मूल उद्देश्य यही था कि सभी आधुनिक भारतीय भाषाओं के लिए समान वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली विकसित हो सके। लेकिन दुर्भाग्य से इस उद्देश्य की पूरी तरह से पूर्ति नहीं हो सकी जैसा कि पिछले दो दशकों के दौरान विभिन्न भाषाओं में प्रकाशित वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली के सिंहावलोकन से पता चलता है। इसके साथ एक प्रत्यक्ष कारण तो यह है कि आयोग द्वारा निर्मित शब्दावली को अपनाना, उसका अनुकूलन करना और व्यापक प्रचार करने के लिए राज्य स्तर पर एजेंसियां समय से स्थापित नहीं हो पाईं। परिणामस्वरूप शब्दावली के मामले में लेखकों और अनुवादकों को कोई प्रामाणिक स्रोत सामग्री उपलब्ध नहीं हो सकी। ऐसी स्थिति में जो भी तकनीकी साहित्य उनके हाथ लगा उन्होंने उसी में से पारिभाषिक शब्द ले लिए। भले ही वह साहित्य स्तरीय था अथवा नहीं। इससे भी बुरी बात यह हुई कि कुछ लेखकों ने कोश विज्ञान के मान्य सिद्धांतों को ध्यान में रखे बिना अनेक नए शब्द स्वयं गढ़ लिए। नतीजा यह है कि आज हर भाषा में एक ही संकल्पना के लिए अनेक पर्याय प्रचलन में हैं। इस बात पर बल देने की आवश्यकता नहीं है कि यह अराजकता जितनी जल्दी समाप्त हो सके उतनी अच्छी है।

इसी को ध्यान में रखते हुए आयोग ने आधारभूत वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दों के लिए

अखिल भारतीय पर्यायों की पहचान / निर्माण से एक परियोजना हाथ में ली है। यह परियोजना राज्य पाठ्य-पुस्तक मंडलों के सक्रिय सहयोग से चलाई जा रही है जिसके अन्तर्गत इन मंडलों को अपनी-अपनी भाषाओं की अच्छी जानकारी रखने वाले विषय विशेषज्ञों को मनोनीत करने का निवेदन किया जाता है जो आयोग द्वारा चुने गए आधारभूत पारिभाषिक शब्दों के क्षेत्रीय भाषाई पर्याय एकत्र-करके देते हैं। फिर इन पर्यायों को क्रमबद्ध करके अखिल भारतीय संगोष्ठियों में विचारार्थ प्रस्तुत किया जाता है। इन संगोष्ठियों में उपर्युक्त विशेषज्ञों तथा कुछ भाषाविदों को भाग लेने के लिए आमंत्रित किया जाता है। इन विशेषज्ञों की सहायता से ऐसे शब्दों की पहचान व निर्माण किया जाता है जो सभी एवं अधिकांश भारतीय भाषाओं द्वारा मान्य हो सकें। यदि कोई प्रचलित शब्द सर्वमान्यता की कसौटी पर खरा नहीं उतरता तो ऐसे मामलों में भाषाविद उपयुक्त अखिल भारतीय शब्द के निर्माण में विशेषज्ञों की मदद करते हैं। अब तक इस तरह की अनेक संगोष्ठियां आयोजित की जा चुकी हैं और इनमें विचार-विमर्श के दौरान जो महत्वपूर्ण पहलू उजागर हुए हैं वे इस प्रकार हैं :—

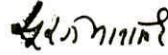
- (1) अंतर्राष्ट्रीय शब्द सभी को मान्य हैं।
- (2) अधिकांश ऐसे संस्कृत शब्द जो विभिन्न भारतीय भाषाओं में बहुत अलग-अलग अर्थ नहीं देते, अखिल भारतीय स्तर पर प्रयोग के लिए स्वीकृत कर लिए जाते हैं।
- (3) फारसी-अरबी से उद्भूत शब्द जो पहले से ही प्रचलित हैं, अधिकांश भारतीय भाषाओं द्वारा मान्य हैं।
- (4) यदि कोई शब्द किसी एक भी भाषा में अनादरसूचक अथवा अश्लील अर्थ का बोधक है तो वह अस्वीकृत कर दिया जाता है।
- (5) यदि किसी भाषा का कोई विशेष शब्द इसलिए मान्य नहीं होता क्योंकि उसके लिए पहले से कोई क्षेत्रीय शब्द इतना प्रचलित है कि बदलना असंभव है तो ऐसी स्थिति में अपवादस्वरूप उस भाषा को अपने पूर्व प्रचलित शब्द का प्रयोग करते रहने की छूट दे दी जाती है।

इस परियोजना का पूरा वित्तीय भार केन्द्रीय सरकार द्वारा वहन किया जा रहा है और पहले चरण में इस अखिल भारतीय शब्दावली को विषयवार शब्द-संग्रहों के रूप में छापने का प्रस्ताव है। राज्य पाठ्य-पुस्तक मंडल इस बात के लिए राजी हो गए हैं कि वे अपने भावी प्रकाशनों में जहां तक हो सकेगा, केवल अखिल भारतीय शब्दों का ही इस्तेमाल करेंगे। जहां ऐसे शब्द को इस्तेमाल में लाना वस्तुतः कठिन होगा वहां क्षेत्रीय शब्दों के साथ उसे या तो कोष्ठक में या पाद टिप्पणियों के रूप में दे दिया जाएगा।

प्रस्तुत शब्द-संग्रह में रसायन के लगभग 1000 अखिल भारतीय शब्द दिए गए हैं। इसका प्रथम संस्करण निःशुल्क वितरण के लिए प्रकाशित किया जा रहा है। आशा है इसका स्वागत

होगा और राज्य बोर्ड बाद में वास्तविक प्रयोगकर्ताओं में और अधिक प्रचार के लिए इसके परिवर्ती संस्करण निकालते रहेंगे।

मैं राज्य पाठ्य पुस्तक मंडलों के निदेशकों और उनके द्वारा मनोनीत लब्ध-प्रतिष्ठ विद्वानों का आभारी हूँ कि उन्होंने राष्ट्रीय महत्व की इस परियोजना को सफल बनाने में गहरी रुचि दिखाई। आयोग के इस कार्य से सम्बद्ध, उत्साही कार्यकर्ता भी प्रशंसा के पात्र हैं।



(प्रो० सूरज भान सिंह)

अध्यक्ष

वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग

(मानव संसाधन विकास मंत्रालय)

भारत सरकार

EDITORIAL COMMENTS

Evolution of Pan-Indian Terminology is a work of national importance because adopting a technical terminology common to all the regional languages will have its impact on national unity and integrity. With this aim in view, the work of Pan-Indian Terminology was undertaken by C.S.T.T. This is the first attempt in Chemistry to evolve Pan-Indian equivalents of about 1000 basic terms. The equivalents published were finalised by subject experts and linguists in two seminars held at Bombay University, Bombay in October, 1983 and at Madurai Kamraj University, Madurai in August, 1984. Once the equivalents of basic terms are finalised, the equivalents for combinations can be framed easily. Thus, uniformity in terminology can be achieved in all the Indian languages. This project of Pan-Indian Terminology is being implemented with the cooperation of State Book Production Boards and Language Institutes of the country.

Prior to the convening of Seminars the aims and outlines of the scheme of Pan-Indian Terminology were duly explained to the participating experts. The agenda for each Seminar consisted of list of basic terms of Chemistry along with their equivalents in various Indian languages as well as those published by C.S.T.T. During the deliberations of the Seminars the equivalents of a term in different languages were discussed thoroughly and as far as possible one common equivalent was accepted by consensus of all the experts. Those English terms which are used as such in all the regional languages were simply transliterated. In certain cases where the regional equivalents were very popular liberty was given to use them according to the genius of the language concerned.

The academic discussions in the Seminars were healthy and useful and special care was taken in fixing equivalents for the related words. Such terms which are common to other disciplines and whose equivalents were already finalised in other subjects were adopted as such.

In this glossary the finalised Pan-Indian equivalents have been given against the English terms in Roman and Devanagari scripts respectively. We hope this glossary would be of practical utility in the field of unified technical terminology and production of University level books in Indian Languages. We would be glad to receive the comments from the persons who use it and hope that State academies and Book Production Boards would give it wide publicity by reproducing in the regional scripts and circulating it among the users.

Finally we are greatly indebted to the subject experts and linguists and authorities of various Book Production Boards, since without their cooperation it would not have been possible to bring out this glossary.

S. C. SAKSENA
Assistant Director
(Chemistry)

Key to Roman pronunciation

अ	आ	इ	ई	उ	ऊ	ऋ
a	ā	i	ī	u	ū	r
-			ए	ऐ	ओ	औ
			e	ai	o	au
क	क़	ख	ख़	ग ग़	घ	ङ
ka	ka	kha	kha	ga ga	gha	ṅ
च	छ	ज	ज़	झ	ञ	
ca	cha	ja	za	jha	ñ	
ट	ठ	ड	ड़	ढ	ढ़	ण
ta	tha	da	ra	dha	rha	na
त	थ	द		ध		न
ता	था	दा		dha		na
प	फ	फ़	ब	भ		म
pa	pha	fa	ba	bha		ma
य	र	ल	व	श		
ya	ra	la	va	śa		
ष	स	ह	:			
ṣa	sa	ha	h			
क्ष	त्र	ज्ञ				
kṣa	tra	jña				

over a vowel denotes nasalization.
m - Anuswara (before य to ह)

Note: 'a' represents inherent vowel.

LIST OF ABBREVIATIONS AND OTHER HINTS

Asm.	Assamese
Ben.	Bengali
Guj.	Gujarati
Kan.	Kannada
Mal.	Malayalam
Ori.	Oriya
Pun.	Punjabi
Tam.	Tamil
Tel.	Telugu

1. T. stands for 'transliteration' which means that the English terms has been retained as such and will be written in the various scripts in a way as close to the standard English pronunciation as possible.

2. R. stands for 'Regional Equivalent'.

GLOSSARY OF PAN-INDIAN TERMS CHEMISTRY (I)

English Term	Equivalent in — Roman Script	Equivalent in — Devanagari Script
1	2	3
abrasion	apagharsana	अपघर्षण
abrasive	apagharsaka	अपघर्षक
absolute scale	parama māpakrama	परम मापक्रम
absolute zero	parama śūnya	परम शून्य
acceptor	grāhī	ग्राही
accurate	yathārtha	यथार्थ
acid	amla	अम्ल
acidimetry	amlamity	अम्लमिति
acido	amla-	अम्ल-
acidulation	āmlīkarana	आम्लीकरण
activated complex	sakriyita saṅkula	सक्रियित संकुल
activation	sakriyana	संक्रियण
activation	sakriyana	सक्रियण
coefficient	guṇāṅka	गुणांक

1	2	3
activation energy	sakriyaṇa ūrjā	सक्रियण ऊर्जा
activation potential	sakriyaṇa vibhava	सक्रियण विभव
active	sakriya	सक्रिय
activity	sakriyatā	सक्रियता
activity concept	sakriyatā samkalpanā	सक्रियता संकल्पना
adhesion	āsanjana	आसंजन
adhesive	āsanjaka	आसंजक
adiabatic	ruddhoṣma, T	रुद्धोष्म, एडियाबेटिक
admixture	adhimiśraṇa	अधिमिश्रण
adsorbate	adhiśoṣya	अधिशोष्य
adsorbent	adhiśoṣaka	अधिशोषक
adsorption	adhiśoṣana	अधिशोषण
adulteration	apamiśraṇa	अपमिश्रण
aeration	vātana	वातन
afterblow	paścadhamana	पश्चधमन
age-hardening	kāla kathoraṇa	काल कठोरण
ageing	kāla prabhāvana	काल प्रभावन
alchemist	kīmiyāgara, rasavādi	कामियागर, रसवादी

1	2	3
alchemy	kīmiyā, rasavidyā	कीमिया, रसविद्या
alcoholysis	aikohōl apaghaṭana aikohōl vibhanjana	ऐल्कोहॉल अपघटन, ऐल्कोहॉल विभजन
aldol condensation	aiddōla saṁghanana	ऐल्डॉल संघनन
alkali	kṣāra	क्षार
alkalimetry	kṣāramiti	क्षारीमिति
alkaline	kṣāriya	क्षारीय
alkaline earth metal	kṣāriya mṛda dhātu	क्षारीय मृदा धातु
allelomorph	yugmavikalpī	युग्मविकल्पी
allotrope	apararūpa	अररूप
allotropy	apararūpatā	अपररूपता
alloy	miśrātu, R	मिश्रातु, R
alteration	parivartana	परिवर्तन,
alum	phīṭakarī, T	फिटकरी, ऐलम
aluminising	ailuminana	ऐलुमिनन
ampholyte	ubhaya apaghaṭya, ubhaya vibhājya	उभय अपघट्य, उभय विभाज्य
amphoteric	ubhayadharmī	उभयधर्मी

1	2	3
anaesthetic	niścetaka	निश्चेतक
analgesic	vedanāhārī	वेदनाहारी
analysis	viśleşana	विश्लेषण
analytical test	vaiśleşika parīkṣana	वैश्लेषिक, परीक्षण
anelasticity	apratyāsthatā	अप्रत्यास्थता
angle of deviation	vicalana kona	विचलन कोण
angular	koṇīya	कोणीय
angular momentum	koṇīya samvega	कोणीय संवेग
anhydride	T	ऐनहाइड्राइड
anion	ṛṇāyana	ऋणायन
anion exchanger	ṛṇāyana vinimāyaka	ऋणायन विनिमायक
annealing	anīlana	अनीलन
anode	T	ऐनोड
antiferromagnetic	pratiloḥacumbakiya	प्रतिक्लोहचुंबकीय
antifriction metal	pratigharṣana dhatu	प्रतिघर्षण धातु
antilogarithms	pratilaghuganaka pratilōga	प्रतिलघुगणक, प्रतिलॉग
antiparallel	pratisamāntara	प्रतिसमांतर
apparatus	upakarana	उपकरण

1	2	3
appliance	sādhitra	साधित्र
applied	anuprayukta, R	अनुप्रयुक्त, R
applied chemistry	anuprayukta rasāyana	अनुप्रयुक्त रसायन
aqua (hydro)	jala, R	जल, R
area	1. ksetra 2. ksetraphala	1. क्षेत्र 2. क्षेत्रफल
aromatic	T	ऐरोमैटिक
aromaticity	airomaitikatā	ऐरोमैटिकता
Arrhenius theory	āreniasa siddhānta	आरेनिअस सिद्धांत
assumption	1. kalpanā 2. abhidhāranā	1. कल्पना 2. अभिधारणा
atmosphere	vayumandāla	वायुमंडल
atmospheric	vayumandaliya	वायुमंडलीय
atom	paramānu	परमाणु
atomization	kaṇīkarana	कणीकरण
auto	sva-	स्व-
auto-catalysis	sva-utprerana	स्व-उत्प्रेरण
autogenous	svajanya, svajata	स्वजन्य, स्वजात
auto-oxidant	svayam ōxikāraka	स्वयं ऑक्सीकारक

1	2	3
axis	akṣa	अक्ष
back reflection	paśca parāvartana	पश्च परावर्तन
back titration	paśca anumāpana	पश्च अनुमापन
baking	semkana, R	सैकना, R
balance	tulā	तुला
balanced reaction	saṃtulita abhikriyā saṃtulita kriyā	संतुलित अभिक्रिया, संतुलित क्रिया
band	paṭṭa, paṭṭikā, T	पट्ट, पट्टिका, बैंड
base	kṣāraka	क्षारक
base metal	1. apadhātu 2. ādhār dhatu	1. अपधातु 2. आधार धातु
basic	kṣārakiya	क्षारकीय
basicity	kṣāratā	क्षारकता
basic salt	kṣāraka lavaṇa	क्षारक लवण
bath	avagāha, majjani	अवगाह, मज्जनी
bathochromic	varnotkarsi	वर्णोत्कर्षी
beneficiation	sajjikarāṇa	सञ्जीकरण
bi-metal	dvidhātu, dviloha, R	द्विधातु, द्विलोह, R
binary	dvi-amgī	द्वि-अंगी

1	2	3
binary fission	dvi-amgī vikhamḍana	द्वि-अंगी विखंडन
binder	bandhaka	बंधक
binding energy	bandhaka ūrjā	बंधक ऊर्जा
biochemistry	jīva-rasāyana	जीव-रसायन
bioluminescence	jīva dipti	जीव-दीप्ति
biosynthesis	jīva saṁśleṣana	जीव-संश्लेषण
bitumen	T	बिटुमेन
bivalent	dvisamyojaka	द्वि-संयोजक
blast furnace	dhamana bhāṭī	धमन भट्टी
blasting	sphotana	स्फोटन
bleaching	viramjana	विरंजन
blend	(vb.) saṁmisraṇa	(क्रि०) संमिश्रण
	(n.) saṁmisra	(सं०) संमिश्र
body centered	kāya kendrita	काय केन्द्रित
bond	bandha	बंध
bond angle	bandha kona	बंध कोण
bond energy	bandha ūrjā	बंध ऊर्जा
bonding	bandhana	बंधन
bond length	bandha dairghya	बंध दैर्घ्य

1	2	3
bond strength	bandha sāmārthya	बंध सामर्थ्य
borax	suhāgā, T	सुहागा, बोरैक्स
boundary	parisīmā	परिसीमा
boundary sedimentation	parisīmā avasādana	परिसीमा अवसादन
brass	pittala, pītala	पित्तल, पीतल
brazing	brejana, pijhālana	ब्रेजन, पिझालन
breeze	ksoda, R	क्षोद, R
bubbling	budbudana	बुदबुदन
buffer	ubhayarodhi, T	उभयरोधी, बफर
burnishing	udbhrājana, T	उद्भ्राजन, बर्निशिंग
by-product	upotpāda	उपोत्पाद
calcination	nistāpana, bhasmīkarana, R	निस्तापन, भस्मीकरण, R
calibration	amsāṅkana	अंशांकन
capacity	1. kṣamatā 2. dhāritā (of condenser)	1. क्षमता 2. धारिता
carbonisation	kārbānana	कार्बनन
case hardening	pr̥ṣṭha kathoraṇa	पृष्ठ कठोरण

1	2	3
cast	(n.) samcaka (vb.) samcakana	(सं०) संचक (क्रि०) संचकन
catalysis	utprerana	उत्प्रेरण
catalyst	utpreraka	उत्प्रेरक
catalytic agent	utpreraka	उत्प्रेरक
cathode	T	कैथोड
cation	dhanāyana	धनायन
ceramics	mṛttikāśilpa, T	मृत्तिकाशिल्प, सिरेमिक्स
change	parivartana, am̐tara	परिवर्तन, अंतर
charge	1. āveśa (electric) 2. ghāna, (into a furnace), R	1. आवेश (वैद्युत) 2. घान (भ्राष्ट्र में), R
charcoal	kātha koyalā, R	काठ कोयला, R
chemical	(n.) rasāyana (adj.) rāsāyanika	(सं०) रसायन (वि०) रासायनिक
chemical bond	rāsāyanika bandha	रासायनिक बंध
chemical physics	rasa bhautikī	रस भौतिकी
chemical property	rāsāyanika gunadhrama	रासायनिक गुणधर्म

1	2	3
chemicluminescence	rasāyana dīpti	रसायन दीप्ति
chemisorption	rāsāyanika śoṣana, rasosoṣana	रासायनिक शोषण, रसाशोषण
chemist	rasāyanajña, rasā- yanavida	रसायनज्ञ, रसायनविद
chemistry	rasāyana, rasāyana vijñāna, rasāyana sastra	रसायन, रसायन विज्ञान, रसायन शास्त्र
chromatograph	varnalekha	वर्णलेख
chromatography	varnalekhana	वर्णलेखन
clathrate	pañjara, T	पंजर, क्लैथ्रेट
clathrate compound	pañjara yaugika, pañjara samyuja	पंजर यौगिक, पंजर संयुज
clay	mṛttika	मृत्तिका
cleaning	nirmalana	निर्मलन
colloid	kalila, T	कलिल, कोलॉइड
colour	raṅga, varna	रंग, वर्ण
colour test	raṅga pañksara varna pañksara	रंग परीक्षण, वर्ण परीक्षण
combustible	dāhya	दाह्य

1	2	3
combustion	dahana	दहन
complete	pūrṇa	पूर्ण
complexation	samkulana, samkīrṇana, R	संकुलन, संकीर्णन, R
complex compound	samkula yaugika, samkula sanyuja, samkīran yaugika, samkīrna sanyuja, R	संकुल यौगिक, संकुल संयुज, संकीर्ण यौगिक, संकीर्ण संयुज, R
complexometric titration	samkulamitiya anumāna, samkīrna mitiya anumāna, R	संकुलमितीय अनुमापन, संकीर्णमितीय अनुमापन, R
component	ghataka	घटक
composition	samghatana	संघटन
compound	yaugika, samyuja	यौगिक, संयुज
concentration	samdrana, samdratā, R	सांद्रण, सांद्रता, R
concentration effect	samdratā prabhāva, R	सांद्रता प्रभाव, R
concept	samkalpanā	संकल्पना
condensation	samghanana, sāmdrana, R	संघनन, सांद्रण, R

1	2	3
condenser	samghanitra, sāmdritra, R	संघनित्र, सांद्रित्र, R
conductance	cālakatva	चालकत्व
conductivity	cālakatā	चालकता
conductivity water	cālakatā jala	चालकता जल
configuration	viṅyāsa	विन्यास
conformation	samrūpana, T	संरूपण, कॉन्फॉर्मेशन
conjugate	samyugmī	संयुग्मी
conjugate acid	samyugmī amla	संयुग्मी अम्ल
conjugation	samyugmana	संयुग्मन
conservation	1. samrakṣaṇa 2. akṣaratā (of mass)	1. संरक्षण 2. अक्षरता
constituent	racaka	रचक
construction	racanā	रचना
contraction	samkucana	संकुचन
controller	niyamtraka	नियंत्रक
conversion	rūpāntaraṇa, R	रूपान्तरण, R
conversion factor	rūpāntaraṇa gunaka	रूपान्तरण गुणक

1	2	3
converter	1. parivartaka 2. parivartitra	1. परिवर्तक 2. परिवर्तित्र
coordinate covalent	upasahasamyojī	उपसहसंयोजी
coordination compound	upasahasamyojī yauḡika	उपसहसंयोजी यौगिक
copolymerisation	sahabahulakīkarana sahabahuvārikana	सहबहुलकीकरण, सहबहुवारिकन
copper	tāmra, tāmbā, T	ताम्र, तांबा, कॉपर
coprecipitation	sahaavakṣepana	सहअवक्षेपण
coulomb force	kūlāma bala	कूलॉम बल
coupling agent	yugmana karmaka	युग्मन कर्मक
covalency	sahasamyojakatā	सहसंयोजकता
covalent	sahasamyojī	सहसंयोजी
covalent bond	sahasamyojī bamdha	सहसंयोजी बंध
covalent radius	sahasamyogī trijyā	सहसंयोजी त्रिज्या
crack	darāra, R	दरार, R
critical	krāmtika, R	क्रांतिक, R
critical pressure	krāmtika dāba	क्रांतिक दाब
critical temperature	krāmtika tāpa	क्रांतिक ताप

1	2	3
crushing	dalana, R	दलन, R
cryoscopy	himāmkamiti, R	हिमांकमिति, R
crystal	sphata, T	स्फाट, क्रिस्टल
crystal field theory	kristala ksetra siddhānta	क्रिस्टल क्षेत्र सिद्धांत
crystal growth	kristala vṛddhi	क्रिस्टल वृद्धि
crystalline	kristaliya	क्रिस्टलीय
crystallisation	kristalana	क्रिस्टलन
crystalloid	kristalābha	क्रिस्टलाभ
cube	thosa, ghana	ठोस, घन
current	dhārā	धारा
curve	vakra	वक्र
cycle	cakra	चक्र
cyclic	cakrīya	चक्रीय
cylinder	belana	बेलन
cylindrical	belanākāra	बेलनाकार
damping of balance	tulā avamādana	तुला अवमंदन
dampness	silana, R	सीलन, R

1	2	3
data	1. upāṭṭa, T 2. āṃkade, nyasa	1. उपात्त, डाटा 2. आंकड़े, न्यास
dative bond	dātā bamdha	दाता बंध
daughter element	janya tatva	जय तत्व
decantation	nistāraṇa, R	निस्तारण, R
decay	kṣaya	क्षय
decolorisation	vivarṇana	विवर्णन
decomposition	apaghaṭana	अपघटन
decrepitation	Kaṛakaṛana, caṭakabhanjana, R	कड़कड़न, चटकभर्जन, R
deflection	vikṣepa, vikṣepaṇa	विक्षेप, विक्षेपण
dehydrated	nirjalita	निर्जलित
dehydration	nirjalikarana nirjalana	निर्जलीकरण, निर्जलन
dehydrogenation	vihaidrojanikaraṇa	विहाइड्रोजनीकरण
deliquescence	jala grāhyatā	जल ग्राह्यता
demagnetisation	vicumbakana	विचुंबकन
denominator	hara	हर
denisty	ghanatva	घनत्व
deoxidation	vi-upacayana	वि-उपचयन

1	2	3
de-oxidising agent	vi-upacayana karmaka	वि-उपचयन कर्मक
depletion	avaksaya	अवक्षय
depolariser	vidhruvaka	विध्रुवक
derivative	vyutpanna	व्युत्पन्न
desorption	viśoṣana	विशोषण
detection	pahacāna, samsūcana, R	पहचान, संसूचन
detergent	apamānjaka R, T	अपमार्जक, डिटर्जेंट
detonation	adhisphotana, preraka- sphotana	अधिस्फोटन, प्रेरकस्फोटन
deviation	vicalana	विचलन
device	yukti	युक्ति
diad	dvika	द्विक
diagonal	vikarṇa	विकर्ण
dialyser	apohaka, apohitra, T	अपोहक, अपोहित्र, डायलाइजर
dialysis	apohana, T	अपोहन, डायलिसिस
diamagnetism	praticumbakatva	प्रतिचुंबकत्व
diameter	vyāsa	व्यास

1	2	3
diamond	hīraka, hīrā	हीरक, हीरा
die	rūpadā, R	रूपदा, R
dielectric	paṛavaidyuta, T	परवैद्युत, डाइइलेक्ट्रिक
differential	avakala	अवकल
differentiation	avakalana	अवकलन
diffraction	vivartana	विवर्तन
diffraction grating	vivartana gretimga	विवर्तन ग्रेटिंग
digestion	pācana, R	पाचन, R
digit	amka	अंक
dilatometer	visphāramāpi, vistārmāpi	विस्फारमापी, विस्तारमापी
dilute	tanu, R	तनु, R
dimension	vimā	विमा
dimer	dvivārika, dvitaya	द्विवारिक, द्वितय
dipole moment	dvidhruva āghūrna	द्विध्रुव आघूर्ण
discharge	1. visarjana 2. nihsarana	1. विसर्जन 2. निःसरण
dis-infectant	samkramanañāśi	संक्रमणनाशी
dis-integration	vighatana	विघटन

1	2	3
dislocation	1. prabhramsa 2. visthānana	1. प्रभंश 2. विस्थानन
dispersant	parikṣepaka	परिक्षेपक
disperse phase	parikṣepana- prāvāṣṭha	परिक्षेपण-प्रावस्था
dispersion	parikṣepaṇa	परिक्षेपण
displacement	visthāpana	विस्थापन
dissipation	durvyaya	दुर्व्यय
dissociation	viyojana	वियोजन
dissolution	vīlinīkarana	विलीनीकरण
dissolve	vilīna	विलीन
distilland	āsavaniya	आसवनीय
distillate	āsuta, āsava	आसुत, आसव
distillation	āsavana	आसवन
distillery	āsavani, āsavaśālā	आसवनी, आसवशाला
distortion	vikṛti, virūpana	विकृति, विरूपण
distribution	vitaraṇa	वितरण
distribution coefficient	vitaraṇa guṇāṃka	वितरण गुणांक

1	2	3
division	bhāga, vibhājana	भाग, विभाजन
doctrine	vāda	वाद
donor	dātā	दाता
dressing	prasādhana	प्रसाधन
drop forging	pāti phorjana, T	पाती फोर्जन, ड्रॉप फोर्जिंग
dross	T	ड्रॉस
dust	dhūli	धूलि
dye	ramjaka	रंजक
earth	bhū, mitti	भू, मिट्टी
ebullition	utkvathan	उत्कवथन
effervescence	prabudbudana	प्रबुदबुदन
ejection	niskāsana	निष्कासन
elastic failure	pratyastha viphalatā	प्रत्यास्थ विफलता
electric	vidyuta	विद्युत
electrochemical series	vaidyut rāsāyanika śrenī	वैद्युत रासायनिक क्षेणी
electro chemistry	vaidyut rasāyana	वैद्युत रसायन
electrodeposition	vaidyut nikṣepaṇa	वैद्युत निक्षेपण

1	2	3
electro-extraction	vaidyut niṣkarsana	वैद्युत निष्कर्षण
electrokinetic potential	vaidyut gatija vibhava	वैद्युत गतिज विभव
electrolyte	vidyut apaghatya	विद्युत अपघट्य
electrometer	vidyut māpī, T	विद्युतमापी, इलेक्ट्रोमीटर
electromotive force	vidyuta vāhaka bala	विद्युत वाहक बल
electron	T	इलेक्ट्रॉन
electron affinity	elektrāna bamdhuta	इलेक्ट्रॉन बंधुता
electronegativity	vidyuta rnatmakatā	विद्युत ऋणात्मकता
electron pair	elektrāna yugma	इलेक्ट्रॉन युग्म
electron repelling group	elektrāna vikarsī samuha	इलेक्ट्रॉन विकर्षी समूह
electrovalency	vidyut samyojakatā	विद्युत संयोजकता
electrovalent	vidyut samyojī	विद्युत संयोजी
electrovalent bond	vidyut samyojī bamdha	विद्युत संयोजी बंध
element	tatva, R	तत्व, R
elliptical	dīrghavṛttiya	दीर्घवृत्तीय
elutriation	dhāvaprthakana	धावपृथकन

1	2	3
embossing	uccitrana	उच्चित्रण
emission	utsarjana	उत्सर्जन
emit	utsarjana	उत्सर्जन
empirical	ānubhavika	आनुभविक
emulsion	pāyasa, T	पायस, इमल्शन
emulsoid	pāyasābha, imālsanābha	पायसाभ, इमल्शानाभ
enantiomorph	pratibimba rūpa	प्रतिबिम्बरूप
endothermic	ūsmāśoṣī	ऊष्माशोषी
endurance limit	sahana sīmā	सहन सीमा
energetics	ūrjā vighnāna, aurjiki	उर्जा विज्ञान, और्जिकी
engine	T	इंजन
engraving	utkirnana	उत्कीर्णन
enrichment	samrddhikarana	समृद्धीकरण
enzyme	T	एन्जाइम
equipment	upaskara, R	उपस्कर, R
etching	rāsāyanika utkirnana, rasotkirnana	रासायनिक उत्कीर्णन, रसोत्कीर्णन

1	2	3
eudiometer	gaisa āyatanamāpi, T	गैस आयतनमापी, यूडिओमीटर
eutectic	T	यूटेक्टिक
evaporation	udvaspana	उद्वाष्पन
evolution	nirgamana	निर्गमन
excitation	uttejana	उत्तेजन
exothermic	uśmākṣepī	ऊष्माक्षेपी
explosion	visphotana	विस्फोटन
explosive	visphoṭī, visphoṭaka	विस्फोटी, विस्फोटक
expression	vyamjaka	व्यंजक
extract	niskarṣa	निष्कर्ष
extraction	niskarṣana	निष्कर्षण
extractive metallurgy	niskarsani dhātukar- ma, niskarsani lohakarma	निष्कर्षणी धातुकर्म, निष्कर्षणी लोहकर्म
extrapolate	bahirveśana	वहिवेशन
extrusion	utsārṇa	उत्सारण
face centered	phalaka kendrita	फलक केन्द्रित
fading	mlānana	म्लानन

1	2	3
far infrared	sudūra avarakata, sudūra avalohita	सूदूर अवरक्त, सूदूर अवलोहित
ferment	kinva	किण्व
fermentation	kinvana	किण्वन
fetrimagnetism	phericumbakatva, R	फेरीचुंबकत्व, R
ferromagnetism	pherocumbakatva, R	फेरोचुंबकत्व, R
ferrous metal	loha dhatu	लोह धातु
fertilizer	urvaraka, R	उर्वरक, R
fiber	resā, T	रेशा, फाइबर
filament	tantu, T	तन्तु, फिलामेंट
filter	nisyamdaka, T, R	फिल्टर, निस्यंदक, R
filtrate	nisyamda, R	निस्यंद, R
filtration	nisyamdana, R	निस्यंदन, R
filter paper	nisyamdaka patra, R	निस्यंदक पत्र, R
finish	parisajjā	परिसज्जा
finishing	parisajjā, amtyarūpana	परिसज्जा, अंत्यरूपण
fire clay	agnisaha mrttika, R	अग्नि सह मृत्तिका, R

1	2	3
fission	vikhamdana	विखंडन
fixation	sthāyikaraṇa, sthirikaraṇa	स्थायीकरण, स्थिरीकरण
flame	jvālā	ज्वाला
flame colour test	jvālā varṇa parikṣana, jvālā raṅga parikṣana	ज्वाला वर्ण परीक्षण, ज्वाला रंग परीक्षण
flash distillation	kṣanika āsavana	क्षणिक आसवन
flocculant	ūrṇī	ऊर्णी
flocculation	ūrṇana	ऊर्णन
float	plava	प्लव
flour	vicūrṇa, R	विचूर्ण, R
fluid	tarala	तरल
fluorescence	pratidīpti	प्रतिदीप्ति
flux	1. abhivāha (as electric or magnetic), T 2. gālaka (substance which helps in melting)	1. अभिवाह, फ्लक्स 2. गालक
fog	dhundha	धुन्ध

1	2	3
forbidden transition	nishiddha saṅkramaṇa	निषिद्ध संक्रमण
forensic chemistry	kanūna rasāyana	कानून रसायन
forging	phorjana, T	फोर्जन, फोर्जिंग
formality	phārmalatā, T	फॉर्मलता, फॉर्मिलिटी
formation	sambhavana	संभवन
formula	sūtra	सूत्र
formulation	sūtrana	सूत्रण
foundry	dhalāisālā, T	ढलाईशाला, फाउन्ड्री
freezing point	himanka, R	हिमांक, R
friction	gharṣana	घर्षण
frost	tuṣāra	तुषार
froth	phena, R	फेन, R
fuel	indhana	ईंधन
fugitometer	varṇasthāyīmāpī, T	वर्णस्थायीमापी, फ्यूजिटोमीटर
fulminating	sphūrjaka	स्फूर्जक
fumigation	dhūmana	धूमन
furnace	bhrastra, bhatt	भ्राष्ट्र, भट्टी

1	2	3
gadget	kalayamtra, T	कलयंत्र, गैजेट
gangu	T	गैंग
gel	T	जेल
geometric isomerism	jyāmitīya samāvaya- avata	ज्यामितीय समावयवता
glare	caūdhā, R	चौंध
glaze	kācitā, T	काचिता, ग्लेज
glazing	kācana	काचन
gloss	camaka, R	चमक
glow	dīti, R	दीप्ति, R
gold	svarna, T, R	स्वर्ण, गोल्ड, R
graduated	amsāmkita	अंशांकित
graph	ālekha, T	आलेख, ग्राफ
graphical	ālekhiā, grāphīya	आलेखीय, ग्राफीय
graphic formula	grāphīya sūtra	ग्राफीय सूत्र
gravimetric	bhārātmaka	भारत्मक
grinding	1. peṣana 2. gharsaṇa, R	1.पेषण 2.घर्षण, R
hardenability	kathoraṇyatā,	कठोरणीयता,

1	2	3
	kathinānyatā	कठिननीयता
heat exchanger	ūsmā vinimāyaka	ऊष्मा विनिमायक
heat of formation	sambhavana-ūsmā	संभवन-ऊष्मा
helix	kumḍalini, T	कुंडलिनी, हैलिक्स
hemisphere	ardhagolaka	अर्धगोलक
heterocyclic	visamacakriya	विषमचक्रीय
heterogenous	visamānga	विषमांग
heterolysis	visama apaghatana	विषम अपघटन
hide	khāl, khalla, R	खाल, खल्ल, R
homocyclic	samacakriya	समचक्रीय
homogenous	samānga	समांग
homologue	sajātiya, samajāti	सजातीय, समजाति
homolysis	samāpaghatana	समापघटन
horizontal	ksaitija	क्षैतिज
hue	chatā, R	छटा
humidity	ārdratā	आर्द्रता
hydration	jalayojana, sajalana	जलयोजन, सजलन
hydration of ion	āyana jalayojana	आयन जलयोजन

1	2	3
hydro (aqua)	jala, R	जल, R
hydrogenation	hāidrojanana	हाइड्रोजनन
hydrolysis	jala apaghaṭana	जल अपघटन
hydrophilic	jala snehī	जल स्नेही
hydrophobic	jala virodhī	जल विरोधी
hyperbola	atiparavalaya	अतिपरवलय
hypothesis	parikalpanā	परिकल्पना
hypsochromic	varnāpakarṣī	वर्णापकर्षी
hysteresis	śaithilya	शैथिल्य
ice	barpha, R	बर्फ, R
idea	dhāranā, R	धारणा, R
ideal	ādarśa	आदर्श
identification	abhijnāna	अभिज्ञान
ignition	jvalana	ज्वलन
ignition of precipitate	avakṣepa jvalana	अवक्षेप ज्वलन
ignition point	jvalanāmkā	ज्वलनांक
immiscible	amiśraṇiya	अमिश्रणीय
impact	saṃghatta, takkara	संघट्ट, टक्कर

1	2	3
implement	sādhana, R	साधन, R
implosion	aṃtarsphoṭan	अंतस्फोटन
impulse	āvega	आवेग
impurity	1. aśuddhatā 2. apadravya	1. अशुद्धता 2. अपद्रव्य
inactive	niskriya	निष्क्रिय
indestructibility	avināśitā	अविनाशिता
indivisible	avibhājya	अविभाज्य
induction	preraṇa	प्रेरणा
inert	akriya	अक्रिय
infinite	anamta, aparimita	अनंत, अपरिमित
infrared	avarakta	अवरक्त
ingot	pimḍa, T	पिंड, इंगॉट
ingredient	upādāna	उपादान
inorganic	akārbanika	अकार्बनिक
inorganic chemistry	akārbanik rasāyana	अकार्बनिक रसायन
insoluble	adrāvāṇīya, avileya	अद्रावणीय, अविलेय
insoluble substance	avileya padārtha	अविलेय पदार्थ
instability	asthiratā, asthāyitva	अस्थिरता, अस्थायित्व

1	2	3
instability constant	asthāyitva sthirāṅka	अस्थायित्व स्थिरांक
instable	asthira	अस्थिर
instrument	upayamtra	उपयंत्र
insultating jacket	vidyutrodhī jaiketa	विद्युत्रोधी जैकेट
insulation	rodhana, rodha, vidyut rodhana	रोधन, रोध, विद्युत्रोधन
insulator	rodhī, vidyutrodhī	रोधी, विद्युत्रोधी
integral	1. samākala 2. purnāmkiya	1. समाकल 2. पूर्णाकीय
intensity	tīvrata	तीव्रता
interaction	anyonya kriyā, paraspara kriyā	अन्योन्य क्रिया, परस्पर क्रिया
intercept	antahkhamda	अंतःखंड
interference	vyatikaraṇa	व्यतिकरण
interlattice	amtarajālaka	अंतराजालक
intermetallic compound	amtarādhātuka yaugika, amtarādhātuka samyuja, amtarāloha samyuja, R	अंतराधातुक यौगिक, अंतराधातुक संयुज, अंतरालोह संयुज, R
intersection	praticcheda	प्रतिच्छेद

1	2	3
intrusion	amtarvedhana	अंतर्वेधन
inverse	pratiloma, vyutkrama	प्रतिलोम, व्युत्क्रम
ion	āyana	आयन
ion electron method	āyana elektrāna vidhi	आयन इलेक्ट्रॉन विधि
ion exchange	āyana vinimaya	आयन विनिमय
ionic bond	āyanī bāṁdha	आयनी बंध
ionic potential	āyanī vibhava	आयनी विभव
ionic product	āyanī utpāda	आयनी उत्पाद
ionisation constant	āyanana sthīraṁka	आयनन स्थिरांक
ionisation potential	āyanana vibhava	आयनन विभव
iron	loha, lohā, R	लौह, लोहा, R
irradiation	kiranana	किरणन
irreversible	anutkramaṇīya, ekadīśī	अनुत्क्रमणीय, एकदिशी
isobar	1. samadāba rekhā 2. samabharika	1. समदाब रेखा 2. समभारिक
isochore	samaāyatani vakra, T	समआयतनी वक्र, आइसोकोर

1	2	3
isomer	samāvayava, samavārika	समावयव, समवारिक
isomerism	samāvayavatā samavārikatā	समावयवता, समवारिकता
isopleth	samāsamghatānī rekhā	समसंघटनी रेखा
isopolymorphism	samabahurūpatā	समबहुरूपता
isotherm	samatāpa rekhā, samatāpi	समताप रेखा, समतापी
isotope	samasthānika	समस्थानिक
isotopic	samasthānikīya	समस्थानिकीय
isotopic dilution	samasthānika tanūkarana	समस्थानिक तनूकरण
isotropic	samadaiśika	समदैशिक
isotropy	samadaiśikatā	समदैशिकता
jacket	T	जैकेट
jet	pradhāra, T	प्रधार, जेट
kiln	chūlā, bhattā	चूला, भट्टा
labile	parivartanasila	परिवर्तनशील
labile complex	parivartanaśila samkula parivartanaśila samkirna	परिवर्तनशील संकुल परिवर्तनशील संकीर्ण

1	2	3
laboratory	prayogaśālā	प्रयोगशाला
lattice	jālaka	जालक
leather	carma, camarā, R	चर्म, चमड़ा, R
lignite	T	लिग्नाइट
linkage	bamdhani	बंधनी
liquation	galanika prathakkarana	गलनिक पृथक्करण
liquefaction	dravīkarana	द्रवीकरण
liquid	drava	द्रव
liquid propellent	drava nodaka	द्रव नोदक
liquor	drāva, T	द्राव, लिक्वर
lone pair	ekāki yugma	एकाकी युग्म
lubricant	snehaka, R	स्नेहक, R
lubrication	snehana, R	स्नेहन, R
luminescence	dīpti	दीप्ति
luminous	dīpta	दीप्त
lustre	dyuti, camaka, R	द्युति, चमक, R

1	2	3
lyophilic	dravasnehī	द्रवस्नेही
lyophobic	drava virodhī	द्रव विरोधी
machanism (of a reaction)	kriyāvīdhī kriyārīti	क्रियाविधि, क्रियारीति
machinary	yamtrāvalī, T	यंत्रावली, मशीनरी
machine	yamtra, T	यंत्र, मशीन
macromolecule	sthūlānu	स्थूलाणु
macrostructure	sthūla samracanā	स्थूल संरचना
magnet	cumbaka, R	चुम्बक, R
magnetism	cumbakatā, R	चुम्बकता, R
magnification	āvardhana	आवर्धन
maintenance	anuraksana rakharākhāva	अनुरक्षण, रखरखाव
meal	avacūrṇa, R	अवचूर्ण, R
melt	(vb.) galana (n.) galita	(क्रि०) गलन (सं०) गलित
mercury	pārada, R	पारद, R
metallisation	dhātvikīkarana, dhātu lepanā, R	धात्विकीकरण, धातु लेपन, R
metallic bond	dhātvika bandha	धात्विक बंध

1	2	3
metallic property	dhātvika guṇadharmā	धात्विक गुणधर्म
metallograph	dhātudarshi chitra, dhātu chitran	धातुदर्शी चित्र, धातु चित्रण
metallography	dhātugathana vigñāna, lohagathana vigñāna, R	धातुगठन विज्ञान, लोहगठन विज्ञान, R
metalloid	dhātvābha, R	धात्वाभ, R
metallurgy	dhātukarma, lohakarma, R	धातुकर्म, लोहकर्म, R
metamerism	kendrāvayavatā, T	केन्द्रावयवता, मेटामेरिज्म
metastable	mitasthāyī	मितस्थायी
metastatic	mitasthaitika, R	मितस्थैतिक, R
micromolecule	sūksmānu	सूक्ष्माणु
microscopy	sūksmadarśiki	सूक्ष्मदर्शिकी
microstructure	sūksma samracana	सूक्ष्म संरचना
mineral	khanija	खनिज
mineral acid	khanija amla	खनिज अम्ल
mineral analysis	khanija viśleşana	खनिज विश्लेषण
mineral water	khanija jala	खनिज जल

1	2	3
mirror image	darpaṇa pratibimba	दर्पण प्रतिबिंब
miscible	miśraṇīya	मिश्रणीय
mist	kuhāsā, R	कुहासा, R
mixture	miśrana	मिश्रण
mobile	cala- calanaśīla, R	चल-, चलनशील, R
moderator	mitakārī	मितकारी
modification	rūpāntaraṇa R	रूपांतरण, R
moisture	namī, R	नमी, R
molal	grāma āṇava	ग्राम आणव
molality	grāma āṇavatā	ग्राम आणवता
molar	grāma anuka	ग्राम अणुक
molarity	grāma anukatā	ग्राम अणुकता
mole	grāma anu, T	ग्राम अणु, मोल
molecular bond	āṇvika baṁdha	आण्विक बंध
molecularity	āṇvikatā, R	आण्विकता, R
molecular orbital theory molecule	āṇvika kaksaka siddhānta anu	आण्विक कक्षक सिद्धांत अणु
mole ratio	grāma anu anupāta	ग्राम अणु अनुपात

1	2	3
moment of inertia	jaratva āghūrṇa	जड़त्व आघूर्ण
mono	eka	एक
monomer	ekavārika, ekataya	एकवारिक, एकतय
monotectic	T	मोनोटैक्टिक
monovalent	ekasamyōjaka	एकसंयोजक
mother liquor	mātr drāva, T	मातृद्राव, मदर लिक्वर
mould	samca	संच
mud	paṃka	पंक
multicentered	bahukendrita	बहुकेन्द्रित
nascent	navajāta	नवजात
neutralisation	udāsīnikarana, tatasthikarana	उदासीनीकरण, तटस्थीकरण
neutral solution	udāsīna vilayana tatastha vilayana	उदासीन विलयन तटस्थ विलयन
nitre	śorā, R	शोरा, R
node	(sound) nispamda (optics) pāta, nirnati	(ध्वनि) निस्पद (प्रकाशिकी) पात, निर्नति
nonbonding electron	abamdhī elektraṇa	अबंधी इलेक्ट्रॉन
nonferrous metal	aloha dhātu, R	अलोह धातु, R

1	2	3
nonlabile complex	aparivartanaśīla samkula, apāriyartanaśīla samkīrṇa	अपरिवर्तनशील संकुल, अपरिवर्तनशील संकीर्ण
nonmetal	adhātu, aloha, R	अधातु, अलोह, R
nonpolar	adhruvīya	अध्रुवीय
nonpolar compound	adhruvīya yaugika	अध्रुवीय यौगिक
nonstoichiometric	araśasamikaraṇa mitīya	अरससमीकरण- मितीय
normality	nārmalatā, T	नॉर्मलता, नॉर्मलिटी
normal solution	nārmala vilayana	नॉर्मल विलयन
nuclear	nyūkliya	न्यूक्लीय
nuclear charge	nyūkliya āveśa	न्यूक्लीय आवेश
nuclear chemistry	nyūkliya rasāyana	न्यूक्लीय रसायन
nuclear energy	nūkliya ūrjā	न्यूक्लीय ऊर्जा
nuclear halogen	nyūkliya hailojana	न्यूक्लीय हैलोजन
nuclear reactor	nyūkliya riaiktara	न्यूक्लीय रिऐक्टर
nucleation	nyūkliyana, R	न्यूक्लीयन, R
nucleon	T	न्यूक्लिऑन
nuclide	T	न्यूक्लाइड

1	2	3
null point	śūnya vikṣepa bindu	शून्य विक्षेप बिन्दु
occlusion	antardhāraṇa	अन्तर्धारण
occurrence	prāpti	प्राप्ति
octane number	āktena samkhyā	ऑक्टेन संख्या
octane rule	āktena niyama	ऑक्टेन नियम
olefin	T	ओलिफिन
open hearth furnace	opena hārtha bhāṭī	ओपेन हार्थ भट्टी
optically active	dhruvaṇa ghūrṇaka	ध्रुवण घूर्णक
orbit	kakṣā	कक्षा
orbital	kakṣaka, T	कक्षक, ऑर्बिटल
order of a reaction	abhikriyā-koti	अभिक्रिया-कोटि
ore dressing	ayaska prasadhana	अयस्क प्रसाधन
organic chemistry	kārbanika rāsayana	कार्बनिक रसायन
organic precipitant	kārbanika avaksepaka	कार्बनिक अवक्षेपक
orientation	dikvinyāsa, abhivinyasa	दिक्विन्यास, अभिविन्यास
osmosis	parāsarana, R	परासरण, R
osmotic pressure	parāsaraniya dāba	परासरणीय दाब

1	2	3
outburst	bahirsphoṭana	बहिस्फोटन
overlapping	ativyāpana	अतिव्यापन
overvoltage	adhivoltatā, ativolteja	अधिवोल्टता, अतिवोल्टेज
oxidant	upacāyāka	उपचायक
oxidation	upacayana ākṣikarana, R	उपचयन ऑक्सीकरण, R
oxide	T	ऑक्साइड
oxidising ion	upacāyāka āyana, ākṣikāraka āyana	उपचायक आयन, ऑक्सीकारक आयन
paint	T	पेन्ट
pair	yugma	युग्म
paired electron	yugmita, ilektrān, R	युग्मित इलेक्ट्रॉन, R
parachor	T	पैराकोर
paraffin	T	पैराफिन
paramagnetism	anucumbakatva, parācumbakatva	अनुचुंबकत्व, पैराचुंबकत्व
parent element	janaka tatva	जनक तत्व
particle	kaṇa	कण

1	2	3
partition coefficient	vitaraṇa gunāṃka	वितरण गुणांक
passivity	niścēstatā, R	निश्चेष्टता, R
path	patha	पथ
penetration	vedhana	वेधन
perfect	paripūrṇa	परिपूर्ण
period (of periodic table)	āvartaka, R	आवर्तक, R
periodicity	āvartitā	आवर्तितता
periodic table	āvarta sārāṇi	आवर्त सारणी
peritectic	T	पेरिटैक्टिक
permeability	pravesyatā	प्रवेश्यता
petroleum	T	पेट्रोलियम
phase	1. kalā 2. prāvasthā	1. कला 2. प्रावस्था
phase diagram	prāvasthā ārekha	प्रावस्था आरेख
phase rule	prāvasthā niyama	प्रावस्था नियम
phosphorescence	anudīpti	अनुदीप्ति
photochemistry	prakāśa rasāyana, bhāsa rasāyana	प्रकाश रसायन, भास रसायन
photo electron	prakāśa ilektrāna prakāśa ilektrāna	भास इलेक्ट्रॉन प्रकाश इलेक्ट्रॉन

1	2	3
photolysis	prakāśa apaghatana	प्रकाश अपघटन
photosensitisation	prakāśa sugrāhikarāna,	प्रकाश सुग्राहीकरण,
photosensitivity	prakasa sugrāhitā,	प्रकाश सुग्राहिता,
physical	bhautika	भौतिक
physical chemistry	bhautika rasāyana	भौतिक रसायन
physical metallurgy	bhautika dhātukarma bhautika lohakarma	भौतिक धातुकर्म भौतिक लोहकर्म
physical property	bhautika guṇadharmā, R	भौतिक गुणधर्म, R
physico-chemical	bhauta rāsāyanika	भौतरासायनिक
pickling	amlopacāra	अम्लोपचार
piezochemistry	dāba rasāyana, R	दाब रसायन, R
piezomagnetism	dāba cumbakatva, R	दाब चुम्बकत्व, R
piezometer	dābamāpī, R	दाबमापी, R
pig iron	kaccā lohā, R	कच्चा लोहा, R
pigment	varṇaka	वर्णक
pitch	T	पिच
plant	samyamtra	संयंत्र

1	2	3
polarisation	dhruvana	ध्रुवण
polyanion	bahu rñāyana	बहुऋणायन
polybasic	bahuksārakiya	बहुक्षारकीय
polymer	bahuvārika	बहुवारिक
polymerism	bahuvārikatā	बहुवारिकता
polynuclear	bahukendrakiya	बहुकेन्द्रकीय
polyvalent	bahusamyojaka	बहुसंयोजक
positron	T	पॉजिट्रॉन
postulate	abhigrhīta	अभिगृहीत
potency	amtah śakti	अंतःशक्ति
potentiation	amtah śaktivardhana	अंतः शक्तिवर्धन
potentiometric titration	vibhavamitiya anumāpana, R	विभवमितीय अनुमापन, R
potentiometry	vibhavamiti	विभवमिति
powder	cūrna, T, R	चूर्ण, पाउडर, R
power	śakti, R	शक्ति, R
precipitant	avaksepaka	अवक्षेपक
precipitate	(n.) avaksepa (vb.) avaksepāna	(सं०) अवक्षेप (क्रि०) अवक्षेपण

1	2	3
precipitation	avakṣepaṇa	अवक्षेपण
preservation	parirakṣaṇa	परिरक्षण
presumption	pūrvadhāraṇā	पूर्वधारणा
primary valency	prāthmika samyojakatā	प्राथमिक संयोजकता
processing	prakramana, samsādhaṇa	प्रक्रमण, संसाधन
product	utpāda	उत्पाद
propellent	nodaka	नोदक
property	guṇa, guṇadharmā	गुण, गुणधर्म
protection	rakṣaṇa	रक्षण
protolysis	protāna apaghaṭana	प्रोटॉन अपघटन
prototropy	protomocī, T	प्रोटोमोची, प्रोटोट्रोपी
pulversation	cūrṇana	चूर्णन
pulverised	cūrṇita	चूर्णित
pungent	tīkhā, R	तीखा, R
purification	śodhana	शोधन
pyro-electricity	tāpavidyut	तापविद्युत्
qualitative	guṇātmaka	गुणात्मक
quality	guṇatā	गुणता

1	2	3
quantisation	kvamṭamīkarana	क्वांटमीकरण
quantised orbit	kvamṭita kakṣa	क्वांटित कक्ष
quantitative	mātrātmaka, parimānātmaka	मात्रात्मक, परिमाणात्मक
quartation	caturthamśīkarana	चतुर्थीशीकरण
quasimetallic	ardhadhātvika, ardhaloha	अर्धधात्विक, अर्धलोह
quaternary	catuṣka	चतुष्क
quenching	śamana	शमन
radiolysis	vikiraṇa apaghatana	विकिरण अपघटन
radiometer	vikiraṇamāpī	विकिरणमापी
reactant	abhikāraka, R	अधिकारक, R
reaction	abhikriyā, R	अभिक्रिया, R
reaction constant	abhikriyā sthiraṃka	अभिक्रिया स्थिरांक
reaction isotherm	abhikriyā samatapa, R	अभिक्रिया समपात, R
reactive	abhikriyāśīla	अभिक्रियाशील
reactor	T	रिएक्टर
reading	(n.) pāthyāṃka (vb.) pāṭhana	(सं०) पाठ्यांक (क्रि०) पठन

1	2	3
reagent	abhikarmaka, R	अभिकर्मक, R
rearrangement	punarvinyāsa	पुनर्विन्यास
reciprocal	vyutkramanīya	व्युत्क्रमणीय
rectification	pariśodhana	परिशोधन
redox potential	redāx vibhava	रेडॉक्स विभव
reducing ion	apacāyaka āyana	अपचायक आयन
reductant	upacāyaka	अपचायक
reduction	apacayana, anāksikarana	अपचयन, अनाॅक्सीकरण
refinery	pariskaranaśālā	परिष्करणशाला
refining	pariśkarana	परिष्करण
refractory material	uccatāpasaha padārtha	उच्चतापसह पदार्थ
regulator	niyāmaka	नियामक
release	vimocana, R	विमोचन, R
removal	apanayana, R	अपनयन, R
repellent	vikarsaka	विकर्षक
reservation	āraksana	आरक्षण
residue	avaśista	अवशिष्ट
resonance	anunāda	अनुनाद
retort	bakapātra, T.R	बकपात्र, रिटॉर्ट, R

1	2	3
retort stand	T	रिटॉर्ट स्टैंड
reverberatory furnace	parāvartanī bhrastra	परावर्तनी भ्राष्ट्र
reversible	utkramanīya ubhayadīśī	उत्क्रमणीय, उभयादिशी
roasting	bharjana	भर्जन
rolling	(adj.) belanī (n.) bellana, T	(वि०) बेलनी (सं०) बेल्लन, रोलिंग
rule	niyama, R	नियम, R
rupture	saṃvidāraṇa	संविदारण
salt	lavāṇa	लवण
salt effect	lavāṇa prabhāva	लवण प्रभाव
saponification	sabunīkaraṇa	साबुनीकरण
scattering	prakīrṇana	प्रकीर्णन
scintillation	prasphurana	प्रस्फुरण
secondary cell	saṃcāyaka sela	संचायक सेल
secondary reaction	dvitīyaka abhikriyā	द्वितीयक अभिक्रिया
sedimentation	avasādana	अवसादन
selectivity	varanātmaka	वरणात्मक
selectivity factor	varanātmaka guṇaka	वरणात्मक गुणक
sensitivity	sugrāhita	सुग्राहिता

1	2	3
sensitivity of balance	tulā sugrāhitā	तुला सुग्राहिता
sensitization	sugrāhīkarana	सुग्राहीकरण
sensitized	sugrāhīkṛta	सुग्राहीकृत
shared electron	sahabhājita ilektraṇā	सहभाजित इलेक्ट्रॉन
sharing	sahabhājana	सहभाजन
sheen	vibhā R	(विभा) R
shell	kośa	कोश
shellac	lākha	लाख
shine	camaka' R	(चमक) R
side centered	pārśva kendrita	पार्श्व केन्द्रित
side reaction	pārśva abhikriyā	पार्श्व अभिक्रिया
silver	rajat, camdī, T, R	रजत, चांदी, सिल्वर, R
sink	T	सिंक
skin	tvaka, tvacā, R	त्वक, त्वचा, R
slab	śhilā, R	शिला, R
slag	dhātumala	धातुमल
slime	avapamka	अवपंक
sludge	apamka	आपंक

1	2	3
slurry	kardama, R	कर्दम, R
slush	vipamka, R	विपंक, R
smelt	(n.) pragāla (Vb.) pragalana	(सं०) प्रगाल (क्रि०) प्रगलन
smelter	pragālaka	प्रगालक
smelting	pragalana	प्रगलन
smog	dhūma, kuhā, R	धूम, कुहा, R
smoke	dhūma, dhuām	धूम, धुआं
snow	hima	हिम
soaking	siktana	सिक्तन
soap stone	selakhari, R	सेलखड़ी, R
softner	mrdakārī	मृदकारी
soil	mrdā	मृदा
solid	1. thosa, pimda 2. ghanākṛti	1. ठोस, पिंड 2. घनाकृति
solidification	ghanikarana	घनीकरण
solid propellent	thosa nodaka	ठोस नोदक
solid solution	thosa vilayana, thosa drāvana ghana vilayana, ghana drāvana	ठोस विलयन, ठोस द्रावण घन विलयन, घन द्रावण

1	2	3
solid state chemistry	thosa avastha rasayana	ठोस अवस्था रसायन
solubility	vileyata, dravaniyata	विलेयता, द्रावणीयता
solubilization	vileyikarana, dravanikarana	विलेयीकरण । द्रावणीकरण
soluble	vileya, dravaniya	विलेय, द्रावणीय
solute	vileya, dravya	विलेय, द्राव्य
solution	vilayana, dravana	विलयन, द्रावण
solvation	vilayakiyana	विलायकीयन
solvent	vilayaka, dravaka	विलायकू, द्रावक
sorption	sosana	शोषण
spallation	svakhamdana	स्वखंडन
spalling	svakhamdana	स्वखंडन
spark	sphullimga	स्फुल्लिंग
spatial	akasiya, R	आकाशीय, R
specificity	visistata	विशिष्टता
specific reaction	visista abhikriya	विशिष्टि अभिक्रिया
specific reagent	visita abhikarmaka	विशिष्ट अभिकर्मक
specific rotation	visista ghurnama	विशिष्ट घूर्णन

1	2	3
spin angular	pracakrana	प्रचक्रण
spontem	ḷoniya samvega	कोणीय संवेग
spin coupling	pracakrana yugmana	प्रचक्रण युग्मन
spinning	pracakrana	प्रचक्रण
spin resonance	pracakrana anunada	प्रचक्रण अनुनाद
spin spin splitting	pracakrana pracakrana vipatana	प्रचक्रण प्रचक्रण विपाटन
spontaneous	svatah	स्वतः
spraying	sikarana, R	शीकरण, R
spurting	utksepana	उत्क्षेपण
stabilizer	sthirkari	स्थिरकारी
stable	sthira, sthayi	स्थिरकारी
stainless steel	T	स्टेनलेस स्टील
standard	manaka	मानक
standard solution	manaka vilayana manaka dravana	मानक विलयन मानक द्रावण
steam	bhapa	भाप
steel	ispata, R	इस्यात, R

1	2	3
stereochemistry	trivima rasayana	त्रिविम रसायन
steric hindrance	trivima avarodha	त्रिविम अवरोध
still	asotra, R	आसोत्र, R
stoichiometry	rasasamikaranamiti, T	रससमीकरणमिति, T
storage cell	samcayaka sela	संचायक सेल
storage cell	samcayaka sela	संचायक सेल
strength	1. samarthyā 2. samdrata (of a solution)	सामर्थ्य सांद्रता (विलयनकी)
Structure	Samracana	संरचना
Sublimation	urdhvapatana	ऊर्ध्वपातन
subshell	upakosa	उपकोश
substance	padartha	पदार्थ
substituent	pratisthapi	प्रतिस्थापी
substitution	pratisthapanā	प्रतिस्थापन
substrate	kriyadhara	क्रियाधार,
	avastara, T	अवस्तर, सबस्ट्रेट
sugar	sarkara	शर्करा
sulphar	gamdhaka, T	गंधक, सल्फर

1	2	3
superconductivity	aticalakata, ativahakata	अतिचालकता, अतिवाहकता
superconductor	aticalaka, ativahaka	अतिचालक, अतिवाहक
supercritical	atikramtika, R	अतिक्रान्तिक, R
superfractionation	atiprabhajana	अतिरभाजन
superhalogen	atihailojana, T	अतिहैलोजन, सुपरहैलोजन
सयुवपअरअपर	अदमजुअचजू ;	अधिप्लवी । R
superoxide	T	सुपरऑक्साइड
superphosphate	T	सुपरफॉस्फेट
susceptible	grahya	ग्राह्य
suspension	nilambana	निलंबन
synchronours	tulyakalana	तुल्यकालन
syneresis	samkoca parthakya, T	संकोच पार्थक्य, सिनेरेसिस
synthesis	samslesana	संश्लेषण
tar	alakatara, T, R	अलकतरा, तार, R
tear	vidarana	विदारण
telomer	antyavarika	अन्त्यवारिक

1	2	3
test	pariksana	परीक्षण
tetra	catuska	चतुष्क
tetracyclic	catuscakri	चतुष्चक्री
theory	siddhamta	सिद्धांत
thermionic effect	tapayani prabhava	तापायनी प्रभाव
thermobalance	usma tula	ऊष्म तुला
thermochemistry	usmarasayana	ऊष्म रसायन
thermocouple	tapayugma	तापयुग्म
thermogram	usmalekha	ऊष्मालेख
thermogravimetry	usmabharamiti	उष्मभारमिति
thermolysis	usmapaghatana	ऊष्मापघटन
thermometric	usmamapi	ऊष्ममापी
titration	anumapadae	अनुमापन
thermometry	usmamiti	ऊष्ममिति
thixotropy	T	थिक्सोट्रोपी
thread	dhaga, R	धागा, R
tint	R	R (आभा)
titurant	(adj) anumapya	(वि०) अनुमाप्य

1	2	3
	(Vb.) karana	anumapana(क्रि०) अनुमापन करना
titration	anumapana	अनुमापन
titrimetry	anumapanamiti	अनुमापनमिति
tone	R	R(छवि)
tool	aujara, R	औजार, R
tracer	anurekhaka, T	अनुरेखक, ट्रेसर
transformation	rupamtarana	रूपांतरण
transmission	1. Samcarana 2. samcarana, presana 3. paragamana	संचरण संचरण, प्रेषण पारगमन
treatment	upacara, cikitsa	उपचार, चिकित्सा
triad	trika	त्रिक
trimer	tritaya, trivarika	त्रतय, त्रिवारिक
ultramicroanalysis	atisuksma, vislesana	अतिसूक्ष्म विश्लेषण
ultramicroscope	atisuksmadarsi	अतिसूक्ष्मदर्शी
ultrapure	atisuddha	अतिशुद्ध
unhydrated	ajalita, ajalayojita	अजलित, अजलयोजित

1	2	3
unhydrolysed	jala anapaghatita	जल अनपघटित
univalent	ekasamyoji	एकसंयोजी
unpaired	ayugma, ayugmita	अयुग्म, अयुग्मित
unpaired electron	ayugmita ilektrana	अयुग्मित इलेक्ट्रॉन
unreactive	anavikriya, R	अनमिक्रिय, R
unsaturation	asamtrpta	असंतृप्त
unshared electron	asahabhajita ilektrana	असहभाजित इलेक्ट्रॉन
vaporisable	vaspeya	वाष्पेय
vaporisation	vaspana	वाष्पन
vapour	vaspa	वाष्प
vibration	kampana	कंपन
vibrational energy	kampana urja	कंपन ऊर्जा
viscous	syana	श्यान
vitreous	kacabha	काचाभ
vitriol	T	विट्रिऑल
volatile	vaspasila	वाष्पशील
volatility	vaspasilata	वाष्पशीलता
voltmeter	volamapi, T	वोल्टमापी, वोल्टमीटर

1	2	3
volume	ayatana	आयतन
volumetric	ayatanamitiya	आयतनमितीय
volumetry	ayatanamiti	आयतनमिति
wave function	taramga phalana	तरंग फलन
wearing	ghisana, R	घिसना, R
welding	T	वेल्डिंग
weltability	kledaniyata	क्लेदनीयता
whole	sampurna	संपूर्ण
wrought iron	pitavam loha, R	पिटवां लोहा, R
yarn	sutra, R	सूत्र, R
yeast	khamira, T	खमीर, टी
yield	labdhi	लब्धि
zeeman effect	jimana prabhava	जीमान प्रभाव
zero order	sunya koti, R	शून्य कोटि, R
zinc	jasta, yasada, T	जस्ता, यशद, जिंक
zwitter ion	ubhayavista ayana	उभयविष्ट आयन

Appendix-I

PRINCIPLES FOR EVOLUTION OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL TERMINOLOGY APPROVED BY THE STANDING COMMISSION FOR SCIENTIFIC AND TECHNICAL TERMINOLOGY

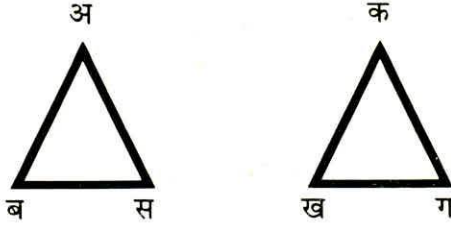
International terms should be adopted in their current English forms, as far as possible and transliterated in Hindi and other Indian languages according to their genius. The following should be taken as examples of international terms:—

- (a) Names of elements and compounds, e.g., *Hydrogen Carbon, Carbon dioxide, etc.*;
- (b) Units of weights, measures and physical quantities, e.g., *dyns calorie, amperes, etc.*;
- (c) Terms based on proper names, e.g., *Fahrenheit scale (Fahrenheit), Voltmeter (Volta), Ampere (Ampere), etc.*;
- (d) Binomial nomenclature in such sciences as *Botany, Zoology, Geology, etc.*;
- (e) Constants, e.g., *u.g., etc.*;
- (f) Words like *Radio, Petrol, Radar, Electron, Proton, Neutron etc.*, which have gained practically world-wide usage; and
- (g) Numerals, symbols, signs and formulae used in mathematics and other sciences e.g., *Sin, Cos, tan, log* etc. (Letters used in mathematical operation should be in Roman or Greek alphabets).

2. The symbols will remain in the international form written in Roman script, but abbreviations may be written in Nagari and standardised form, specially for common weights and measures e.g., the symbol 'cm' for centimetre will be used as such in Hindi, but the

abbreviation in Nagari may be से० मी०. This will apply to books for children and other popular works only, but in standard works of science and technology, the international symbols only like 'cm', should be used

3. Letters of Indian scripts may be used in geometrical figures e.g.



but only letters of Roman and Greek alphabets should be used in trigonometrical relations e.g. *Sin A*, *Cos B* etc.

4. Conceptual terms have generally been translated.

5. In the selection of Hindi equivalents simplicity, precision of meaning and easy intelligibility should be borne in mind. Obscurantism and purism may be avoided.

6. The aim should be to achieve the maximum possible identity in all Indian languages by selecting terms:—

- (a) common to as many of the regional languages as possible, and
- (b) based on Sanskrit roots.

7. Indigenous terms, which have come into vogue in our languages for certain scientific words of common use such as तार for telegraph/telegram, महाद्वीप for continent, atom for परमाणु etc., will be retained.

8. Such loan words from English, Portuguese, French, etc., as have gained wide currency in Indian languages will be retained, e.g., *Engine*, *Machine*, *Lava*, *Meter*, *Litre*, *Prism*, *Torch* etc.

9. **Transliteration of international terms into Devanagari Script**—The transliteration of English terms should not be made so complex as to necessitate the introduction of new signs and symbols in the present Devanagari characters. The Devanagari rendering of English terms should aim at maximum approximation to the standard English pronunciation with such modification as prevalent amongst the educated circle in India.

10. **Gender**—The International terms adopted in Hindi should be used in the masculine gender, unless there were compelling reasons to the contrary.

11. **Hybrid-formation**—Hybrid-forms in scientific terminologies e.g. आयनीकरण for ionization, वोल्टता for voltage, वल्य-स्टैण्ड for ringstand, साबुनीकारक for saponifier etc., are normal and natural linguistic phenomena and that such forms may be adopted in practice keeping in view the requirements of the scientific terminology, viz., *simplicity, utility and precision.*

12. **Sandhi and Samasa in scientific terms**—Complex forms of Sandhi may be avoided and in cases of compound words, hyphen may be placed in between the two terms, because this would enable the users to have a more easy and quicker grasp of the word structure of the new terms. As regard आदिवृद्धि in Sanskrit-based words, it would be desirable to use आदिवृद्धि in prevalent Sanskrit *tatsama* words e.g., व्यावहारिक, लाक्षणिक etc. but may be avoided in newly coined words.

13. **Halanta**—Newly adopted terms should be correctly rendered with the use of 'hal' wherever necessary.

14. **Use of पंचमवर्ण**—The use of अनुस्वार may be preferred in place of पंचमवर्ण—but in words like 'lens', 'patent' etc, the transliteration should be लैन्स, पेटेन्ट and not लैस or पेटेंट.

APPENDIX—II

List of scholars who participated in Pan-Indian Terminology Seminars in Chemistry held in Bombay University, Kalina, Vidya Nagari, Bombay from 22nd October to 28th October, 1983 and in Madurai Kamraj University, Madurai from 6th August to 10th August, 1984.

Subject Experts

Address

1. Prof. J.R. Lakshmana Rao 'Maitri' 12th Main Road Sarasvathi Puram, Mysore.
2. Prof. V.K. Phansalkar Head, Deptt., of Chemistry, Poona University, Pune.
3. Prof. S.P. Shanmuganathan Dean, College Development Council, University of Madras, Centenary Building, Madras.
4. Prof. S.C. Shome Deptt., of Chemistry, Presidency College, Calcutta.
5. Dr. T.V.P.R. Subba Rao Lecturer, Vivek Vardhini College, Hyderabad.
6. Dr. P.M. Madhusudanan K.N.M. Govt. Arts and Science College, Kanjiramkulam, Trivandrum.
7. Dr. Sardul Singh Punjab State University Text Book Board, Sector-22, Chandigarh.
8. Prof P.K. Sharma Head, Deptt. of Chemistry, Gauhati University, Gauhati (Assam).
9. Mrs. U.S. Palkar S.I.E.S. College Sion (West), Bombay.
10. Prof. N.R. Subbaratnam Head of Deptt. of Chemistry, Madurai Kamraj University, Madurai.

Subject Experts**Address****Linguists**

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Dr. B. Radhakrishna | Dy. Director, Telugu Akademi,
<i>Hyderabad.</i> |
| 2. Dr. Pradhan Gurudatta | Reader, Institute of Kannada
Studies, Manasgangotri, <i>Mysore.</i> |
| 3. Dr. N. B. Patil | Director of Languages, Opp. Man-
tralaya, Admn. Building, <i>Bombay.</i> |
| 4. Prof. M. Israel | Head of Deptt. of Linguistics,
Madurai Kamraj University,
<i>Madurai.</i> |

Staff of C.S.T.T.

- | | |
|-------------------|--------------------------------|
| Shri S.C. Saksena | Assistant Director (Chemistry) |
| Shri A.R. Bhatt | (Ex-Research Assistant). |

Publication

- | | |
|-------------------|-----------------------------|
| Sh. N. S. Chauhan | Assistant Education Officer |
| Dr. P.N. Shukla | Research Assistant |
| Sh. Alok Vahi | Artist |
| Sh. Trilok Singh | U.D.C. |
| Smt. Kamala Tyagi | Proof Reader. |

