



# CMC NEWS

Vol. 17, No. 1, January-June 2005

CMC stands for CSIR MADRAS COMPLEX. The five laboratories having regional centers in complex are:

Central Electrochemical Research Institute (CECRI), Karaikudi, Central Electronics Engineering Research Institute (CEERI), Pilani, Central Scientific Instruments Organisation (CSIO), Chandigarh, National Environmental Engineering Research Institute (NEERI), Nagpur, National Metallurgical Laboratory (NML), Jamshedpur.

**All enquiries may be addressed to:**

The Co-ordinating Director  
CSIR MADRAS COMPLEX  
Taramani, Chennai- 600113, India

Website: [www.csirmadrascomplex.gov.in](http://www.csirmadrascomplex.gov.in)

Phone: 2254 2122

Fax: (044) 2254 1973

e-mail: [csiradm@vsnl.net](mailto:csiradm@vsnl.net)

## CMC website

The address of CMC website has changed. The new address is  
<http://www.csirmadrascomplex.gov.in>

## National Technology Day

National Technology Day was celebrated in the campus of CMC and SERC at Vigyan Auditorium on 11<sup>th</sup> May 2005. Prof. V.N. Gupchup, Principal & Secretary, VJTI- Retd. & Chairman, RC, SERC, Chennai was the Chief Guest of the function.

Dr. N. Lakshmanan, Director, SERC & Coordinating

Director, CMC, welcomed the gathering and Shri C.V. Vaidyanathan, Director Grade Scientist and Advisor, Management, SERC formally introduced the Chief Guest. Prof. Gupchup delivered the National Technology Day Lecture on the topic "Technology Creation- Need of the Nation". Dr. K.R. Sridharan, Deputy Director & Head, Information Division, SERC, delivered the vote of thanks.

## CECRI

CECRI Unit has moved to the new premises and started functioning from April 11, 2005.



Prof. V.N. Gupchup, delivering the National Technology Day Lecture.



A prototype fuel cell assembled at this unit is being evaluated using Multistat Potentiostat / Galvanostat with frequency response analyzer (Solatron).

During this period the centre has acquired and installed following important facilities:

- (i) Multistat potentiostat / Galvanostat with frequency response analyzer (Solatron) and
- (ii) Electrochemical workstation (Autolab)

under NMITLI programme.

These are being used to evaluate catalysts developed at this centre, proton exchange membrane, customized fuel cell electrode and single cell module.

## CEERI

### R&D News

Second meeting of the Project Review and Steering Group (PRSG) of the project on Paper Dirt Speck Analyser, a grant-in-aid project funded by Department of Information Technology, Ministry of Communication & Information Technology, New Delhi, was held on 11<sup>th</sup> February 2005 at Chennai.

### New Project Brief(s)

#### Mango Sorter – Sponsored by National Horticulture Board, Chennai.

The main objectives of this project are to develop machine vision and image analysis methodologies for fast sorting and grading of mangoes as per the required grading standards. The classification of the mangoes is done based on color, size, shape, weight and external defects. Main emphasis will be given to varieties of mangoes having larger export potential. Accordingly, NHB has released the 1<sup>st</sup> installment of Rs.5.0 lakhs out of Rs.10.00 lakhs.

M/s. Stayfresh, Navi Mumbai, has also agreed to part fund the project in kind by providing working conveyor system with modifications that may be suggested by CEERI Centre, suitable for mango sorter.

#### Development of On-Line Mango Sorting System Using Soft X-Ray Imaging -Sponsored by DST, New Delhi

The main objective of this project is to develop a soft X-ray imaging based technology for sorting export variety mangoes based on internal disorders by using a suitable conveyor arrangement. Accordingly DST has released the 1<sup>st</sup> installment of Rs.20.0 lakhs out of Rs.20.71 lakhs.

M/s.Chengalva Agencies Pvt. Ltd., Hyderabad, has agreed to part fund the project in kind by fabricating

and supplying a mechanical conveyor with mango rejection assembly system as per CEERI Centre's requirement. In this connection, an MoU will be entered with the company shortly.

### Important Events

An MoU was signed on 20<sup>th</sup> April, 2005, between M/s.Stayfresh, Navi Mumbai and CEERI (CSIR) towards the technology development of machine vision system for sorting and grading of mangoes in connection with project on 'Mango Sorter' funded by National Horticulture Board, New Delhi.

## CSIO

CSIO, Chennai Centre conducted training programme for Hospital Doctors and Technicians on "Maintenance and Repair of Biomedical Instruments at Govt. Mohan Kumaramangalam Medical College and Hospital, Salem during the period March 07 to 18, 2005.

The Dean of the Govt. Mohan Kumaramangalam Medical College and Hospital, Salem Dr. Anusuya inaugurated the training programme. Joint Director of Medical Health Services, Salem presided over the function.

11 Doctors and 14 Technicians attended the training programme. Participants from nearby Govt. Hospitals of Namakkal, Attur, Mettur Dam, Thirupattur, Vaniambadi, Krishnagiri, Dharmapuri and Erode areas also attended the training programme. Course materials and Tool kits for each participant were provided free of charge. The training programme was well received by the participants.

The second training programme was conducted at Thanjavur Medical College, Thanjavur during the period May 16 to 27, 2005.

The Dean of the Thanjavur Medical College and Hospital, Dr. Kalaiselvi inaugurated the training programme. Deputy Superintendent Dr. Balakrishnan presided over the inaugural function.

12 Doctors and 13 Technicians attended the training programme. Participants from nearby Govt. Hospitals of Myladuthurai, Sirkali, Nagapattinum and kumbakonam areas also attended the training programme. Free Tool kits and Course materials provided to the participants. Doctors and technicians shown

keen interest in the training programme. At the end of the programme Certificate for participation have been given to the participants.

### NEERI

NEERI has successfully completed the Performance Evaluation of Water Purification Unit (Pureit) developed by the Hindustan Lever Limited Research Centre, Mumbai, under the sponsorship of the developer.

Water Quality Surveillance is being carried out in Tamil Nadu under the sponsorship of HLLRC, Mumbai. At Chennai 5 slums have been identified for conducting the epidemic outbreak survey. 134 water samples have been collected for identification of the viral load and pathogenic protozoans.

The IWAI (Inland Waterways Authority of India) - sponsored Scientific Study of Water and Sediment Quality in West Coast Canal of NW-3 is being carried out in the dredging area in Kochi - Kottappuram stretch, Vembanadu lake, Kayamkulam Kayal and Ashtamudi Kayal and different sites along NW-3.

Studies on Advanced Oxidation Process, in which the high oxidizing potential of species like hydroxyl radicals is utilized, are being carried out for removing organic pollutants from the dyehouse wastewater.

The CPCB funded project "Assessment of status of Municipal Solid Waste Management in Chennai, Pondicherry, Coimbatore, Thiruvananthapuram, Kochi and Madurai" has been successfully completed.

The prestigious consultancy project "Techno-economic viability and Environmental Impact Assessment for the Sethusamudram Ship Canal project" has been successfully completed in collaboration with NEERI, Nagpur and the environmental clearance obtained.

The "Preliminary Environmental Appraisal of the proposed Hazardous Waste Disposal Facility at the SIPCOT Industrial Estate, Gummidipoondi" was prepared in a record time of one month and submitted to the sponsor, the Tamil Nadu Pollution Control Board and the preparation of the Rapid Environmental Impact Assessment Report is nearing completion.

The Hydrochemical study of Groundwater in Pondicherry and Karaikal regions is being carried

out every year for the State Ground Water Unit, Government of Pondicherry.

Under the Dept. of Biotechnology - funded research project "Biotechnological Decolorization and Treatment of Textile Waste Waters - Perspectives for the New Millennium" a microaerophilic-aerobic process has been developed for the decolorization of dyehouse wastewater and application has been filed for U.S. Patent.

The Biodegradability and Toxicity of Formaldehyde-Methanol containing Paint / Resin Manufacturing Wastewater are being studied under sponsorship from the Dept. of Biotechnology.

Under the DBT funded project "Concentration and Detection of Human Enteric Viruses in Marine Environment and Sea Food by Polymerase Chain Reaction and Gene Probe" a rapid method for the isolation, enumeration and detection of viruses in marine water and sea food has been developed.

The unit is also an active participant in the CSIR Networked Project - Environment Friendly Leather Processing (SMM-10).

The ITC Ltd., Thiruvottiyur has awarded the "Leachability and Engineering properties study for the solid waste encapsulated Concrete Blocks made by ITC" to NEERI Unit.

The evolution of siting criteria for stone crushers with respect to residential areas has always been an evasive problem. An attempt is being made to solve this problem once for all in the TNPCB sponsored project, "Assessment of Dust Emissions from Stone Crushing Industry in Trisoolam Area".

### NML

#### Events:

Centre received NABL accreditation for its Temperature Calibration and Verification of hardness testing machine activities.

ISO 9001:2000 re-certification audit was conducted by TÜV SÜDDEUTSCHLAND India Pvt. Ltd., on Feb 28, 2005 and the Certificate was renewed upto April, 2008.

#### New equipments

1. Modular Compact Rheometer – MCR 101 (Anton Paar, Germany)

- High Temperature Chamber Furnace-HT 1800M (Lina High Therm GmbH, Germany)
- Thermo Gravimetric Analyser (Linn High Therm GmbH, Germany)
- Ion Selective Electrodes (Thermo Electron Corporation, USA)
- Electrophoretic Deposition Set-up

#### New projects:

- Geo-environmental studies in and around TI Cycles Ltd., Ambattur. Sponsored by M/s TI Cycles Ltd., Ambattur, Chennai.
- Environmental audit on the metallurgical aspects of copper production at Sterilite Industries (I) Ltd., Tuticorin, Sponsored by M/s Sterilite Industries (I) Ltd., Tuticorin.
- Chemical analysis of water samples for NGRI, Hyderabad. Sponsored by NGRI, Hyderabad.

#### Awards

**M. Muruganathan, G. Bhaskar Raju & S. Prabhakar** won the **TAMOTIA AWARD ON ENVIRONMENT** awarded by Indian Institute of Mineral Engineers for their paper entitled *Separation of pollutants from tannery effluents by electro flotation* published in Separation and Purification Technology, Vol.40 (2004), pp 69-75.

### PERSONNEL NEWS

#### Recruitments

S. No.	Name, Designation & Unit	Date of Appointment
1.	Shri M. Vijay Kumar Section Officer (S&P)	10.03.2005

#### Transfer/Postings

S. No.	Name & Designation	Transferred	
		From	To
1.	Shri M. Ganesan Gr.IV(1)	CSIO Delhi	CSIO Chennai
2.	Shri Krishna Guguloth Gr.IV(1).	NML Hqrs Jamshedpur	NML Unit Chennai
3.	Shri Ritesh Kumar Assistant(G) Gr.I	CMC Chennai	NCL Pune
4.	Shri Tarachand Safaikaramchari	CMC Chennai	CEERI Pilani

#### Retirements

S. No.	Name, Designation & Unit	Date of Retirement
1.	Shri N.M. Aswathiah Hort. Assistant	28.02.2005
2.	Shri T.V.K. Das T.O. (E.I) – Bye Law 71(b)	01.03.2005 (VR)
3.	Shri G. Prasad Scientist Gr.IV (5)	21.03.2005 (VR)
4.	Shri P. Bir Bahadur Sec. Guard (ACP)	31.05.2005
5.	Dr.(Mrs.) Mary Antony Scientist Gr.IV(4)	30.06.2005

#### Assured Career Progression

S. No.	Name, Designation & Unit	Effective date of Financial Upgradation
1.	Shri N. Subbiah, Safaiwala (ACP) <b>Common Services</b>	11.02.2005

#### Promotions

S. No.	Name, Designation & Unit	Date of Promotion
1.	Smt. R. Revathy, Gr. III (5), <b>CEERI</b>	10.08.1998
2.	Shri V. Gopal Gr. III (5) <b>CEERI</b>	22.04.1999
3.	Shri T. Chinnu Gr. II (3) <b>CEERI</b>	08.06.2000
4.	Shri R. Devarajan Gr. IV (4) <b>CSIO</b>	01.02.2003
5.	Shri Ezhil Pandian Gr. I (4) <b>C/S</b>	07.01.2004
6.	Shri T.A. Nesaraj Gr. II (4) <b>NEERI</b>	21.02.2004
7.	Shri C. Joseph Vijay Kumar Asstt.(G) Gr. I <b>CEERI</b>	29.12.2004
8.	Shri M. Ramamurthy Asstt.(G) Gr. I <b>C/S</b>	16.06.2005

# सी.एम.सी. समाचार

खंड 17, सं. 1, जनवरी-जून 2005

सी.एम.सी. का विस्तार सी.एस.आई.आर. मद्रास कॉम्प्लेक्स है। इसमें निम्न पाँच प्रयोगशालाओं के क्षेत्रीय केन्द्र हैं:

1. केन्द्रीय विद्युत रसायन अनुसंधान संस्थान (सी.ई.सी.आर.आई.), कारैकुडी, 2. केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सी.ई.ई.आर.ई.), पिलानी, 3. केन्द्रीय वैज्ञानिक उपकरण संगठन (सी.एस.आई.ओ.), चण्डीगढ़, 4. राष्ट्रीय धातुकर्म प्रयोगशाला (एन.एम.एल.), जामशेदपुर, 5. राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (एन.ई.ई.आर.आई.), नागपुर।

**पृष्ठताळ निम्न पते पर करें:**

समन्वय निदेशक,

सी.एस.आई.आर. मद्रास कॉम्प्लेक्स,

तरमणी, चेन्नै - 600 113, भारत

वेब-साईट: [www.csirmadrascomplex.gov.in](http://www.csirmadrascomplex.gov.in)

दूरभाष: 22542122

फैक्स: (044) 22541973

ई-मेल: [csiradm@vsnl.net](mailto:csiradm@vsnl.net)

## सी.एम.सी. वेब साईट

सी.एम.सी. के वेब साईट पते में परिवर्तन है। अतः नया पता है:

<http://www.csirmadrascomplex.gov.in>

## राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस

सी.एम.सी. और एस.ई.आर.सी. द्वारा संयुक्त रूप से विज्ञान ऑडिटोरियम में दि. 11 मई, 2005 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस मनाया गया। समारोह में प्रोफेसर वी.एन. गुप्चुप, प्रिन्सिपल और सचिव, वी.जे.टी.आई. एवं अध्यक्ष, अनुसंधान परिषद, एस.ई.आर.सी. मुख्यातिथि थे। डॉ. एन. लक्ष्मणन, निदेशक, एस.ई.आर.सी. एवं समन्वय निदेशक सी.एम.सी. ने स्वागत भाषण दिया तथा श्री सी.वी. वैद्यनाथन, निदेशक ग्रेड वैज्ञानिक एवं प्रबन्ध सलाहकार, एस.ई.आर.सी. ने मुख्यातिथि का परिचय दिया। प्रोफेसर गुप्चुप ने "तकनालजी क्रियेशन-नीड ऑफ दि नेशन" विषय पर भाषण दिया। डॉ. के.आर. श्रीधरन, उप निदेशक एवं सूचना प्रभाग के अध्यक्ष, एस.सी.आर.सी. ने धन्यवाद दिया।

## सिक्री

सिक्री इकाई ने कैंपस में अपने नए स्थान में दि. 11 अप्रैल, 2005 को कार्य प्रारंभ किया है। इस अवधि में सिक्री इकाई में एन.एम.आई.टी.एल.आई. कार्यक्रम के तहत निम्न सुविधाएँ उपलब्ध कराया गया है:

- (i) मल्टिस्टाट पोटेंशियोस्टाट/गाल्वनोस्टाट विश्व फ्रीक्वेंसी रेस्पॉन्स अनलाइसर (सोलाटोन) तथा
- (ii) इलेक्ट्रोकेमिकल वर्क्सस्टेशन (ऑटोलेब)

इस केन्द्र में विकसित किए गए "क्रेटेलाइसिस" के मूल्यांकन के लिए इन उपकरणों का प्रयोग किया जाता है।

## सीरी

### अनुसंधान व विकास समाचार

सूचना प्रौद्योगिकी विभाग, संचार व सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, नई दिल्ली द्वारा वित्तपोषित सहायता अनुदान परियोजना 'पेपर डेट स्ट्रेक अनलाइसर' के परियोजना समीक्षा एवं स्टीयरिंग ग्रुप (पी.आर.एस.जी.) की द्वितीय बैठक चेन्नै में दि. 11 फरवरी, 2005 को हुई।

### नई परियोजनाएँ

**मान्गो सोर्टर - राष्ट्रीय हॉर्टिकल्चर बोर्ड, चेन्नै द्वारा प्रायोजित।**

इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य है मशीन विज्ञान तथा इमेज़ एनालिसिस तकनालजी के आधार पर आम को उसकी गुण-स्तर के आधार पर सोर्टिंग करना। इसमें आम का वर्गीकरण उसके रंग, मोटाई, आकृति, वजन तथा बाह्य खराबी के आधार पर होता है। अधिक मात्रा में निर्यात होने वाले आम को ध्यान में रखते हुए प्रारंभिक तौर पर यह कार्य चल रहा है। इसके सहायता अनुदान

रु. 10.00 लाख से प्रथम किस्त के रूप में रु. 5.00 लाख उपलब्ध कराया गया है।

नवी मुंबई के मेसर्स स्टे-फ्रेश कंपनी ने इस परियोजना का सह-प्रायोजन करने तथा मांगो सोर्टर के लिए उपयोग करने के लिए सीरी के सुझावानुसार एक कन्वेयर सिस्टम उपलब्ध करने की सहमती प्रकट की है।

'सॉफ्ट एक्स-रे इमेजिंग' के प्रयोग से 'ऑन लाइन मान्ये सोर्टिंग सिस्टम' को विकसित करना:- विज्ञान व प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली द्वारा प्रायोजित परियोजना। इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य है एक्स-रे इमेजिंग तकनालाजी के सहारे आम को उसके आन्तरिक खराबी के आधार पर सोर्टिंग के लिए उपयुक्त कन्वेयर को विकसित करना। इसके लिए विज्ञान व प्रौद्योगिकी विभाग ने रु. 20.71 लाख से प्रथम किस्त के रूप में रु. 20.00 लाख दिया है।

हैदराबाद के मेसर्स चेन्गल्वा एजेन्सीस प्राइवेट लिमिटेड ने इस परियोजना का सह-प्रायोजन करने की सहमति व्यक्त की है। इसके अनुसार वे सीरी केन्द्र की आवश्यकता के अनुसार मेकानिकल कन्वेयर का निर्माण करके देंगे और इस संबन्ध में इस कंपनी के साथ एक समझौता हस्ताक्षरित होने वाली है।

### महत्वपूर्ण घटनाएँ

सीरी और नवी मुंबई के मेसर्स, स्टे-फ्रेश के बीच दि. 20 अप्रैल, 2005 को "मांगो सोर्टर" परियोजना की समझौता हस्ताक्षरित हो गई है जिसका वित्तपोषण राष्ट्रीय होर्टिकल्चर बोर्ड, नई दिल्ली द्वारा होगा।

### सी.एस.आई.ओ.

सी.एस.आई.ओ. चेन्नै केन्द्र द्वारा दि. 07-18 मार्च, 2005 के दौरान अस्पताल के डॉक्टरों और तकनीशियनों के लिए "जैव-चिकित्सा उपकरणों के अनुरक्षण व मरम्मत" पर मोहन कुमारमंगलम मेडिकल कालेज एण्ड होस्पिटल, सेलम में एक प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाया गया।

कुमारमंगलम मेडिकल कालेज एण्ड होस्पिटल, सेलम की डीन डॉ. अनुसूया ने प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन किया। उद्घाटन कार्यक्रम में मेडिकल हेल्थ सर्विसिस, सेलम का संयुक्त निदेशक अध्यक्ष थे।

नामक्कल, आट्टूर, मेट्टूर डाम, तिरुपतूर, वाणियम्बाडी, क्रिष्णगिरी, धर्मपुरी और इरोड के सरकारी अस्पतालों से 11 डॉक्टर तथा 14 तकनीशियन ने इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया। सभी प्रतिभागियों को पाठ्यक्रम की सहायक सामग्री एवं टूल-किट निशुल्क दिये गये।

इस प्रकार का दूसरा प्रशिक्षण कार्यक्रम 16-27 मई, 2005 के दौरान तन्नावूर मेडिकल कालेज में किया गया। तन्नावूर मेडिकल कालेज और अस्पताल के डीन डॉ. कलैसेल्वी ने प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन किया। उद्घाटन कार्यक्रम में उप-अधीक्षक डॉ. बालकृष्णन अध्यक्ष थे।

इस दूसरे प्रशिक्षण कार्यक्रम में मडलाडुतुरै, सीर्काळी, नागपट्टिनम और नामक्कल क्षेत्रों के सरकारी अस्पतालों से 12 डॉक्टर और 13 तकनीशियन ने भाग लिया। सभी प्रतिभागियों को पाठ्यक्रम की सहायक सामग्री और टूल-किट नि-शुल्क दिए गए। प्रशिक्षण की समाप्ति पर सभी प्रतिभागियों को प्रमाण-पत्र दिए गए।

### नीरी

हिन्दुस्तान लीवर लिमिटेड रिसर्च सेंटर, मुंबई द्वारा विकसित "वाटर प्यूरिफिकेशन यूनिट" की निष्पादन क्षमता का मूल्यांकन नीरी द्वारा सफलतापूर्वक किया गया।

एच.एल.एल.आर.सी. मुंबई के प्रायोजन में नीरी द्वारा तमिलनाडु के पेयजल की गुणवत्ता का अध्ययन किया जा रहा है। चेन्नै में महामारी के उद्रेक के सर्वेक्षण के लिए पाँच बस्तियों को पहचान लिया गया है। "वाइरल लॉड और पात्तोजेनिक प्रोटोसोन्स" का पता लगाने के लिए 134 जल-नमूनों को लिया गया है।

इल्लाण्ड वाटर्वेयूस अथोरिटी ऑफ इंडिया द्वारा प्रायोजित परियोजना "वेस्ट कोस्ट कर्नाल एन डब्ल्यू-3 में पानी और अवसाद की गुणवत्ता के वैज्ञानिक अध्ययन" के तहत कोची-कोट्टपुरम, वेंबनाड लेक, कायम्कुलम कायल, अष्टमुडी कायल आदि समुद्रीय जलाशयों के विभिन्न भागों से जल नमूनों को लेकर जल और अवसाद की गुणवत्ता का अध्ययन किया गया है।

डाई-हाउस के अपजल से आर्गानिक प्रदूषकों को निकालने के लिए उपयोग किए जाने वाले हाइड्रोक्सिल राडिकल्स- के 'अति-ऑक्सिडेशन प्रक्रिया' पर अध्ययन कार्य चल रहा है।

केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा प्रायोजित परियोजना "चेन्नै, पोण्डिच्चेरी, कोयम्बतूर, तिरुवनन्तपुरम, कोची और मद्रुरै के मुन्सिपल व्रन-अपशिष्टों की स्थिति का मूल्यांकन" का कार्य सफलतापूर्वक समाप्त किया गया है।

एक विशेष महत्वपूर्ण परियोजना—"तकनो-इकनोमिक वायविलिटी एण्ड एन्वयरमेंटल इंपाक्ट असेसमेंट फोर दि सेतुसमुद्रम शिप कर्नाल प्रोजेक्ट" का कार्य नीरी, नागपुर के सहयोग से सफलतापूर्वक समाप्त किया गया है तथा इसपर 'पर्यावरणीय निर्बाधता' भी प्राप्त हुआ है।

"सिक्काट इण्डस्ट्रियल एस्टेट, गुमडिपूण्डि में खतरनाक अपशिष्टों के निपटान हेतु प्रस्तावित सुविधा का प्राथमिक पर्यावरणीय मूल्यांकन" एक महीने में तैयार करके उसके प्रायोजक-तमिलनाडु प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड - को प्रस्तुत किया गया है तथा 'अतिशीघ्र पर्यावरणीय संघात' का मूल्यांकन रिपोर्ट तैयार करने का कार्य समप्त हो रहा है। पोण्डिच्चेरी सरकार की राज्य भूजल इकाई के लिए पोण्डिच्चेरी और कारैककाल क्षेत्रों के भूजल की जल-रासायनिक अध्ययन का कार्य प्रति वर्ष चल रहा है।

जैव प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा प्रायोजित परियोजना "बयोतकनॉलजिकल डीकलराइसेशन एण्ड ट्रीटमेंट ऑफ टेक्स्टाइल

वेस्ट वाटर्स- पेर्सैक्टिव फॉर दि न्यू मिल्लेनियम" के तहत डाइहाउस के अपजल के विरंगीकरण के लिए एक नई तकनीक - "माइक्रोएरोफिलिक - एरोबिक प्रेसेस" विकसित कर लिया गया है और इसके यू.एस. पेटेंट के लिए आवेदन प्रस्तुत किया गया है।

जैव-प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा प्रायोजन के अधीन पेइंट/रिसिन उत्पादन के अपजल के जैव-अवक्रमण तथा उसकी फोर्मेल डीहाइड-मेथनोल में विलीन विषाक्तता का अध्ययन कार्य चल रहा है।

जैव प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा प्रायोजित परियोजना "कोन्सेन्ट्रेशन एण्ड डिटेक्शन ऑफ ह्यूमन एन्ट्रिक वाइरस इन मराइन एन्वायरन्मेंट एण्ड सीफूड बाई पोलिमेरेस चेइन रियाक्शन एण्ड जेनी प्रोब" के अधीन समुद्रीय जल और समुद्रीय खाद्य में रोगाणुओं को पहचानने और उन्हें शीघ्र अलग करने के लिए एक तकनीक को विकसित कर लिया गया है।

सी.एम.आई.आर. की नेटवर्क परियोजना "एन्वायरन्मेंट फ्रण्डली लेथर प्रोसेसिंग (एस.एम.एम.-10) में इस इकाई का विशेष योगदान है।

मेसर्स आइ.टी.सी. लिमिटेड, तिरुवोल्लियूर से नीरी इकाई को "लीचबिलिटी एण्ड इंजीनियरिंग प्रोपर्टीस स्टडी फॉर दि सोलिड वेस्ट एन्कामुलेटेड काँक्रीट ब्लाक्स मेइड बाई आइ.टी.सी." परियोजना प्राप्त हुई है।

तमिलनाडु प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा प्रायोजित परियोजना "असेम्मेंट ऑफ इस्ट एमिशनस फ्रम स्टॉन क्रशिंग इण्डस्ट्री इन त्रिशूलम एरिया" के अधीन कंकण अपघर्षण उद्योगों से बहिर्गमित धूल से आस पास के जीव-जन्तु और मनुष्यों के बचाव हेतु सुझाव देने की कोशिश की जा रही है।

## एन.एम.एल.

### मुख्य घटनाएँ

टेंपरेचर केलिब्रेशन तथा हार्डनेस टेस्टिंग कार्यों के लिए इस केन्द्र को एन.ए.बी.एल. अक्रीडिशन प्राप्त हुआ है।

टी.यू.वी. सूडेट्चन्द इंडिया प्राइवेट लिमिटेड द्वारा दि. 28 फरवरी, 2005 को इस केन्द्र का आई.एस.ओ. 9001:2000 पुनः प्रमाणीकरण ऑडिट किया गया तथा प्रमाण-पत्र की अवधि अप्रैल 2008 तक बढ़ाई गयी है।

### नए उपकरण

1. मोडुलर काम्यान्ट रियोमीटर - एम.सी.आर. 101 (एन्टन पार, जर्मनी)
2. हाई टेंपरेचर चेंबर फर्नस - एच.टी. 1800 एम. (लीन हाई थैम जेंभ, जर्मनी)
3. थर्मो ग्राविटिक एनलाइसर (लीन हाई थैम जेंभ, जर्मनी)

4. इयोन सेलेक्टिव इलेक्ट्रोड्स (थैर्मो इलेक्ट्रोन कार्पोरेशन, यू.एस.ए.)
5. इलेक्ट्रोफोरेटिक डीपोसीशन सेट-अप।

### नई परियोजनाएँ

1. टी.आई. साइक्लिस् लिमिटेड अंबलूर के आस पास क्षेत्र का जैव-पर्यावरणीय अध्ययन, मेसर्स टी.आई. साइक्लिस् लिमिटेड, अंबलूर, चेन्नै द्वारा प्रायोजित परियोजना।
2. स्टेर्लाइट इन्डस्ट्रीस (इंडिया) लिमिटेड, टूटिकोरिन में ताँबा उत्पादन के धातुकर्मीय पहलुओं के पर्यावरणीय ऑडिट। यह परियोजना मेसर्स स्टेर्लाइट इण्डस्ट्रीस (इंडिया) लिमिटेड, टूटिकोरिन द्वारा प्रायोजित है।
3. एन.जी.आर.आई. हैदराबाद के लिए जल-नमूनों का रासायनिक विश्लेषण। यह एन.जी.आर.आई. द्वारा प्रायोजित है।

### पुरस्कार

श्री एम. मुरुगानन्दन, डॉ. जी. भास्कर राजु और डॉ. एस. प्रभाकर को सेपरेशन एण्ड प्यूरिफिकेशन तकनॉलजी पत्रिका (वोल 40 (2004), पृष्ठ 69-75) में प्रकाशित अपने अनुसंधान पत्र-"सेपरेशन ऑफ पोलूटण्ड्स फ्रम टेनरी एफ्लुएण्ड्स बाई इलेक्ट्रो फ्लोटेशन" के लिए टामोटिया अवार्ड ऑन एनवायरन्मेंट पुरस्कार प्राप्त हुआ है।

## कार्मिक समाचार

### भर्ती

क्र. सं.	नाम व पदनाम	नियुक्ति की तारीख
1.	श्री एम. विजयकुमार अनुभाग अधिकारी (भं. व क.)	10.03.2005

### स्थानान्तरण/तिनाती

क्र. सं.	नाम व पदनाम	स्थानान्तरण	
1.	श्री एम. गणेशन ग्रुप IV(1)	सीएसआईओ, दिल्ली से	सीएसआईओ चेन्नै में
2.	श्री कृष्णा गुगुलोत ग्रुप IV(1).	एनएमएल, जम्शेदपुर से	एनएमएल, चेन्नै में
3.	श्री रितेप कुमार सहायक (सा) ग्रेड I	सीएमसी, चेन्नै से	एनसीएल, पूर्ण में
4.	श्री तारा चन्द सफाई कर्मचारी	सीएमसी, चेन्नै से	सीरी, पिलानी में

## सेवा निवृत्ति

क्र. सं.	नाम व पदनाम	सेवा निवृत्ति की तारीख
1.	श्री एन.एम. अश्वथैय्या होर्टिकल्चर सहायक	28.02.2005 अधिवर्षिता
2.	श्री टी.वी.के. दास तकनीकी अधिकारी (ई-1)	01.03.2005 स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति
3.	श्री जी. प्रसाद वैज्ञानिक ग्रुप-IV (5)	21.03.2005 स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति
4.	श्री बीर बहादुर सुरक्षा गार्ड (एसीपी)	31.05.2005 अधिवर्षिता
5.	डॉ. (श्रीमती) मेरी आन्टणी वैज्ञानिक ग्रुप-IV (4)	30.06.2005 अधिवर्षिता

## सुनिश्चित पद प्रोन्नति

क्र. सं.	नाम व पदनाम & इकाई	वित्तीय प्रोन्नति की तारीख
1.	श्री एन. सुब्बय्या सफाईवाला (एसीपी), सामान्य सेवाएँ	11.02.2005

## पदोन्नति

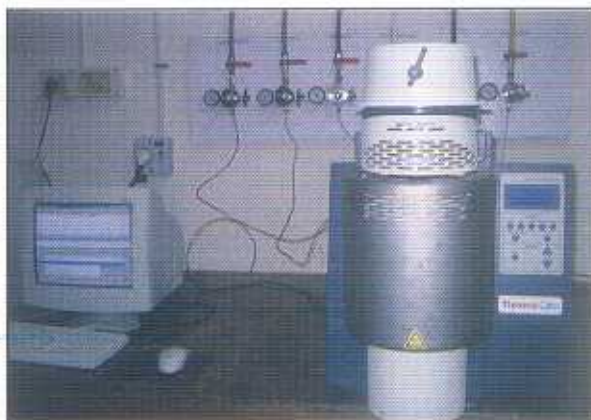
क्र. सं.	नाम, पदनाम & इकाई	पदोन्नति की तारीख
1.	श्रीमती आर. रेवती ग्रुप-III (5), सीरी	10.08.1998
2.	श्री बी. गोपाल ग्रुप-III (5) सीरी	22.04.1999
3.	श्री टी. चिन्नु ग्रुप-II (3) सीरी	08.06.2000
4.	श्री आर. देवराजन ग्रुप-IV (4) सीएसआईओ	01.02.2003
5.	श्री एल्लिल पाण्डियन ग्रुप-I (4) सामान्य सेवाएँ	07.01.2004
6.	श्री टी.ए. नैसराज ग्रुप-II (4) नीरी	21.02.2004
7.	श्री जोसफ विजयकुमार सहायक (सा) ग्रेड-1 सीरी	29.12.2004
8.	श्री एम. राममूर्ति सहायक (सा) ग्रेड-1 सामान्य सेवाएँ	16.06.2005



Evaluation of fuel cell electrodes using electrochemical work station (CECRI)



Inaugural function of training programme on 'Maintenance and Repair of Biomedical Instruments' (CSIO)



Thermo Gravimetric Analyser (NML)



The Proposed Alignment of the Sethusamudram Ship Canal (NEERI)