

A circular portrait of Narendra Modi, the Prime Minister of India, with a white beard and glasses, wearing a grey kurta. The portrait is set against a white background and is framed by a teal circular border.

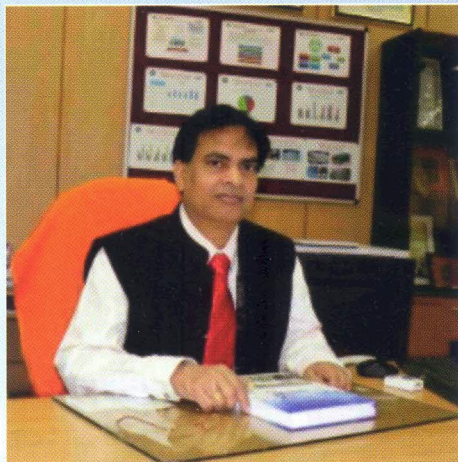
ग्रेता मौसम का असर

[illegible]

वैज्ञानिकों ने स्टूडेंट्स व
हाइब्रिड से जुड़ी जा



सी एस आई आर - प्रगत पदार्थ तथा प्रक्रम अनुसन्धान संस्थान (एम्प्री), भोपाल
CSIR – Advanced Materials and Processes Research Institute (AMPRI), Bhopal



From the Director....

CSIR - Advanced Materials and Processes Research Institute, Bhopal is located in the heart of the country having the mandate and commitment towards fulfilling the coming needs of the Nation and the world at large in the field of advanced materials and processes. We are not only exploring the arena of smart and novel materials which can excel in the test of today's needs, but we are putting equal emphasis on environmental concerns of the country by utilization of waste and hazardous materials in effective manner.

The Institute is actively engaged in a continuous process of dissemination of its activities through publications and seminars and interaction with industries for transfer of technologies for use of the masses. Products of Nano adsorbent based filters, Hybrid composite and Radiation Shielding materials were launched recently by the entrepreneurs using our technologies.

I wish to share through this document, the highlights of AMPRI's activities in recent past. Valuable support and cooperation of TEAM AMPRI is always of utmost importance.

(Avanish Kumar Srivastava)



CSIR – AMPRI IN NEWS

- National Technology Day - 2017
- Technology Transfer of Pavers Block
- Institute – Industry Enclave 2017
- CSIR Platinum Jubilee Capsule Exhibition
- Jigyasa Programme - Science Teachers' Workshop
- Knowhow Transfer of Nanoabsorbent Based Filter
- Agreement with Barkatullah University
- Product Launch of Hybrid Green Composites Materials
- Institute - Industry Meet on Agro Waste
- Workshop on Emerging Materials
- National Seminar on IPR at TIT, Bhopal
- On AMPRI Technologies
- National Technology Day - 2018
- AcSIR at CSIR – AMPRI
- Important Visitors and other Events
- Our Recent Publications

NATIONAL TECHNOLOGY DAY - 2017



National Technology Day - 2017

CSIR-AMPRI, Bhopal celebrated National Technology Day on May 11, 2017 to commemorate the momentous accomplishments of Science and Technology. The day is celebrated every year to commemorate the series of nuclear tests at Pokharan. Subsequently the firing of Trishul missile by DRDO and launching of HANSA

civilian aircraft by CSIR – NAL have marked the Technology Day.

Er. Arvind Shrivastava, Chief Engineer, Civil Engineering Group, Nuclear Power Corporation Ltd., Mumbai was the Chief Guest and Shri Sanjeev Narvekar, Marketing Manager, Hindoostan Composite Solutions, Mumbai was the Guest of Honor on the occasion.

At the outset, Dr. S.S. Amritphale, Acting Director, CSIR – AMPRI, Bhopal welcomed the guests and highlighted the activities of AMPRI, Bhopal.

Dr. Rupa Dasgupta, Chief Scientist, CSIR – AMPRI underlined the importance of celebration of National Technology Day.

Shri Sanjeev Narvekar delivered the Technology Day lecture on "Opportunities and Applications in Composites" on the occasion. He presented the fascinating scenario of usage of new composites.

Er. Arvind Shrivastava, in his address underlined the technological achievements, which are the genesis of Technology Day. He said that scientists should contribute to society with their research work. He also underlined the contribution of AMPRI towards the society through it's time and cost saving technologies.

The function concluded with a vote of thanks from Dr. R.K. Morchhale, Chief Scientist, CSIR – AMPRI.

○ दैनिक भास्कर, 12.5.2017

नव दुनिया, 12.5.2017 ○

पत्रिका, 12.5.2017 ○

एम्प्री ने किया प्रौद्योगिकी दिवस का आयोजन

भोपाल। सीएसआईआर (एम्प्री) द्वारा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की उपलब्धियों की स्मृति में गुरुवार को प्रौद्योगिकी दिवस का आयोजन किया गया। यह आयोजन पोखरण में परमाणु विस्फोटों की शृंखला, सीएसआईआर एनएएल की शृंखला, सीएसआईआर की उड़ान एवं द्वारा हंसा वायुयान की उड़ान एवं डीआरडीओ द्वारा त्रिशूल मिसाइल के प्रक्षेपण की स्मृति में हर साल मनाया जाता है। इस अवसर पर इंजीनियर अरविंद श्रीवास्तव, मुख्य अभियंता एवं प्रमुख, सिविल अभियांत्रिकी समूह, भारतीय परमाणु ऊर्जा निगम लि. मुंबई मुख्य अतिथि और संजीव नारवेकर, मार्केटिंग मैनेजर, हिंदुस्तान कम्पोजिट सोल्यूशंस लि. मुंबई विशिष्ट अतिथि थे।

प्रौद्योगिकी दिवस समारोह का आयोजन

भोपाल। सीएसआईआर प्रगत पदार्थ तथा प्रक्रम अनुसंधान संस्थान में गुरुवार को प्रौद्योगिकी दिवस समारोह का आयोजन किया गया। इस मौके पर कम्पोजिट में अवसर और अनुप्रयोग विषय पर व्याख्यान का आयोजन किया गया। कार्यक्रम में अतिथि के रूप में मुख्य अभियंता अरविंद श्रीवास्तव और संजीव नारवेकर समेत एम्प्री के कार्यकारी निदेशक डॉ. एस एस अमृतफले मौजूद थे। कार्यक्रम में अतिथियों ने विषय के बारे में अपने विचार व्यक्त किए। कार्यक्रम का आयोजन पोखरण में परमाणु विस्फोटों की शृंखला, हंसा वायुयान की उड़ान और त्रिशूल मिसाइल के प्रक्षेपण की स्मृति में किया गया था।

समाज को दें अपने शोध कार्य का योगदान



भोपाल। प्रौद्योगिकी दिवस के अवसर पर सीएसआईआर-एम्प्री, भोपाल में कार्यक्रम का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम पर मुख्य अतिथि के तौर पर अवसर पर मुख्य अतिथि के तौर पर भारतीय परमाणु ऊर्जा निगम लिमिटेड, मुंबई से अरविंद श्रीवास्तव, हिन्दुस्तान कम्पोजिट सोल्यूशंस लिमिटेड, मुंबई के संजीव नारवेकर मौजूद रहे। अरविंद श्रीवास्तव ने कहा कि, वैज्ञानिकों को समाज को अपने शोध कार्य का योगदान देना चाहिए। उन्होंने समय और लागत में बचत करने वाली प्रौद्योगिकियों के माध्यम से एम्प्री के योगदान को सारणीय बताया। एम्प्री, भोपाल के कार्यकारी निदेशक डॉ. एसएस अमृतफले ने एम्प्री, भोपाल की गतिविधियों के बारे में कहा कि, एम्प्री की मुख्य वैज्ञानिक, डॉ. रुपा दासगुप्ता ने राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस के आयोजन के महत्व को बताते हुए कहा कि, प्रतिवर्ष यह दिन 11 मई को पोखरण में परमाणु विस्फोटों की शृंखला, हंसा वायुयान की उड़ान और डीआरडीओ द्वारा त्रिशूल मिसाइल के प्रक्षेपण की स्मृति में मनाया जाता है।

○ पीपुल्स समाचार, 12.5.2017

सीएसआईआर-एम्प्री ने मनाया प्रौद्योगिकी स्मृति दिवस

कई वक्ताओं ने दिए प्रौद्योगिकी पर व्याख्यान
पीपुल्स संवाददाता • भोपाल
मो.नं. 9893231237

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की उपलब्धियों को जीवंत बनाने के लिए सीएसआईआर-एम्प्री, भोपाल में गुरुवार को प्रौद्योगिकी दिवस का आयोजन किया गया। यह दिन 11 मई को पोखरण में परमाणु विस्फोटों की शृंखला, सीएसआईआर-एनएएल द्वारा हंसा वायुयान की उड़ान तथा डीआरडीओ द्वारा त्रिशूल मिसाइल के प्रक्षेपण की स्मृति में प्रत्येक वर्ष मनाया जाता है।

इस अवसर पर मुख्य अतिथि मुख्य अभियंता एवं प्रमुख, सिविल अभियांत्रिकी समूह, भारतीय परमाणु ऊर्जा निगम मुंबई रं. अरविंद श्रीवास्तव तथा विशिष्ट अतिथि मार्केटिंग मैनेजर, हिंदुस्तान कम्पोजिट सोल्यूशंस मुंबई संजीव नारवेकर थे। कार्यक्रम के प्रारंभ में

एम्प्री भोपाल के कार्यकारी निदेशक डॉ. एसएस अमृतफले ने अतिथियों का स्वागत कर एम्प्री, भोपाल की गतिविधियों की रूपरेखा प्रस्तुत की। वहीं डॉ. रुपा दासगुप्ता मुख्य वैज्ञानिक, सीएसआईआर-एम्प्री ने राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस के आयोजन के महत्व को बताया। संजीव नारवेकर ने इस अवसर पर कम्पोजिट में अवसर एवं अनुप्रयोग विषय पर प्रौद्योगिकी दिवस व्याख्यान प्रस्तुत किया।

वहीं, ई. अरविंद श्रीवास्तव ने अपने उद्घोष में उन प्रौद्योगिकीय उपलब्धियों को रेखांकित किया। उन्होंने कहा कि वैज्ञानिकों को समाज को अपने शोध कार्य का योगदान देना चाहिए। अंत में मुख्य वैज्ञानिक डॉ. रुपा दासगुप्ता ने अतिथियों का सन्तुष्ट व्यक्त किया। इस मौके पर डॉ. सीएसआईआर-एम्प्री के कार्यकारी निदेशक रहे।

○ Hitavada, 12.5.2017

National Technology Day observed at AMPRI

The day is observed every year to commemorate the series of nuclear tests at Pokharan. Subsequently, the firing of Trishul missile by DRDO and launching of HANSA civilian aircraft by CSIR-NAL have marked the Technology Day.

NATIONAL Technology Day was observed to commemorate the numerous accomplishments of Science and Technology at Advanced Research Institute Processes (AMPRI), Bhopal on Thursday. The day is observed every year to commemorate the series of nuclear tests at Pokharan. Subsequently, the firing of Trishul missile by DRDO and launching of HANSA civilian aircraft by CSIR-NAL have marked the Technology Day. Dr Arvind

Shrivastava, Chief Engineer, Civil Engineering Group, Nuclear Power Corporation Ltd Mumbai was the chief guest and Sanjeev Narvekar, Marketing Manager of Hindustan Composite Solutions, Mumbai was the guest of honor. At the outset, Dr. S.S. Amrithphale, Acting Director, CSIR-AMPRI welcomed the guests and highlighted the activities of AMPRI, Bhopal. Dr Rupa Dasgupta, Chief Scientist under-charge of National Technology Day, CSIR-NAL delivered the technology day lecture on 'Opportunities and applications in composites'. He presented a fascinating scenario of usage of new composites. Dr Arvind Shrivastava underlined the technological achievements, which are the genesis of Technology Day. He said scientists should contribute in the society with their research work. He also underlined the contribution of AMPRI towards society through its time and cost saving technologies. The programme ended with a vote of thanks from CSIR-AMPRI Chief Scientist Dr RK Morthale.

Pioneer, 12.5.2017 ○

CSIR-AMPRI celebrates Technology Day



CSIR-AMPRI celebrated Technology Day on Thursday. The day is observed every year to commemorate the series of nuclear tests at Pokharan. Subsequently, the firing of Trishul missile by DRDO and launching of HANSA civilian aircraft by CSIR-NAL have marked the Technology Day. Dr Arvind Shrivastava, Chief Engineer, Civil Engineering Group, Nuclear Power Corporation Ltd Mumbai was the chief guest and Sanjeev Narvekar, Marketing Manager of Hindustan Composite Solutions Mumbai Sanjeev Narvekar was the Guest of Honor. At the outset, Dr. S.S. Amrithphale, Acting Director, CSIR-AMPRI welcomed the guests and highlighted the activities of AMPRI, Bhopal. Dr Rupa Dasgupta, Chief Scientist under-charge of National Technology Day, CSIR-NAL delivered the technology day lecture on 'Opportunities and applications in composites'. He presented a fascinating scenario of usage of new composites. Dr Arvind Shrivastava underlined the technological achievements, which are the genesis of Technology Day. He said scientists should contribute in the society with their research work. He also underlined the contribution of AMPRI towards society through its time and cost saving technologies. The programme ended with a vote of thanks from CSIR-AMPRI Chief Scientist Dr RK Morthale.

TECHNOLOGY TRANSFER OF ADVANCED PAVERS BLOCK FROM COPPER TAILINGS



Technology Transfer of Paver Blocks

between Dr. S.S. Amritphale, the then Acting Director, CSIR – AMPRI and Shri ON Tiwari, Executive Director, Hindustan Copper Limited, Malanjkhand in the presence of Prof. J.S. Chouhan, Director, Samrat Ashok Technological Institute, Vidisha.

At the outset Dr.S.S.Amritphale welcomed the guests and highlighted the activities of CSIR – AMPRI. Shri O N Tiwari said that there are heavy metals in the waste of copper smelting which affects the environment. This waste was not being utilized at Malanjkhand since 1982. He appreciated the role of AMPRI to bring this technology of making blocks which can solve the problems of environmental pollution, employment and also helpful at economic level. The blocks are used in the HCL township also, he said.

Prof. JS Chauhan in his address said it is the duty of scientists and educationists to think about the requirements of the society. We have to put emphasis on reduce, reuse and recycle and industries also have to think of reducing pollution.

The Principal Investigator of the project Dr. Mohammad Akram Khan made a presentation on the technology. Dr. S K Sanghi, Head, Publication and Publicity proposed the vote of thanks.

CSIR - AMPRI, Bhopal transferred the knowhow of making "Advanced Pavers Block from Copper Tailings" to Hindustan Copper Limited, Malanjkhand on May 30, 2017. This knowhow is generated during the research work on the project "Development of Advanced Material Utilizing Malanjkhand Copper Ore Tailings" sponsored by Hindustan Copper Limited, Malanjkhand. Copper Tailing is a waste product of Copper extraction process, which is generated in very large quantities and was not being utilized and causing pollution.

The documents were exchanged

○ पीपुल्स समाचार, 2.6.2017



पत्रिका 2.6.2017 ○



INSTITUTE – INDUSTRY ENCLAVE 2017

CSIR- AMPRI & Institute for Environmental Nano technology – Centre of Excellence (IENT-COE) jointly organised one day workshop titled “Industry Institute Enclave (IIE-2017)” to ease the commercialization of CSIR Technologies with a main focus on CSIR- AMPRI’s “Advanced Hybrid Green Composites Technology” and “Cement-free Concrete & Radiation Shielding Technology” on August 9, 2017 in Coimbatore, Tamil Nadu. During this workshop various other CSIR Technologies of CBRI, SERC, CGCRI and NPL have also been disseminated and showcased.

The chief guest of the inaugural function Dr. T. Ramasamy, Former Secretary, DST, Govt. of India highlighted the importance of such Enclave to integrate Industries & CSIR, to meet the Nation’s expectation. Dr.Muraleedharan, Director, CGCRI in his address emphasized the importance of CSIR technologies for the industries & Society for creating new business. He praised the AMPRI’s work on utilization of waste materials from various industries. CSIR-AMPRI exhibited hybrid composite materials, prototype product and Sisal fibre technology.

Dr. S.S. Amritphale, the then Acting Director, CSIR-AMPRI delivered lecture on “Cement free geo - polymer concrete & Radiation shielding materials for civil infrastructure.” Dr.AsokanPappu,Senior Principal Scientist, CSIR-AMPRI, Bhopal made presentation on “ creating new industries & Entrepreneurship for manufacturing Hybrid green Composite materials for housing sector and recycling marble, granite and other industrial wastes.” Other lectures from CSIR-CBRI, Roorkee, CSIR-NPL, New Delhi, CSIR-SERC, Chennai, Nanotech Innovations Pvt Ltd, Bengaluru, Swadeshi Science Movement, Delhi were also presented.

Industry-institute enclave on August 9

**STAFF REPORTER
ERODE**

To ease the commercialisation of technologies in construction sector, an ‘Industry-Institute Enclave’ will be held at Hotel Le Meridian on August 9.

A press release from the Institute of Environmental Nanotechnology, Erode, said that to create employment for masses with an environmental awareness, Government of India and Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) are focusing on ‘Make in India’ and ‘Clean India Mission’.

The initiative leads to realisation of advanced technology to develop new class of advanced materials to the society at large.

Hence the CSIR-Advanced Materials and Processes Research Institute, Bhopal, and Institute for Environmental Nanotechnology - Centre of Excellence, Delhi/Erode, are jointly organising the programme for construction industry.

Eminent speakers will showcase their research products for commercialisation and create more ideas for research-cum-business opportunities.

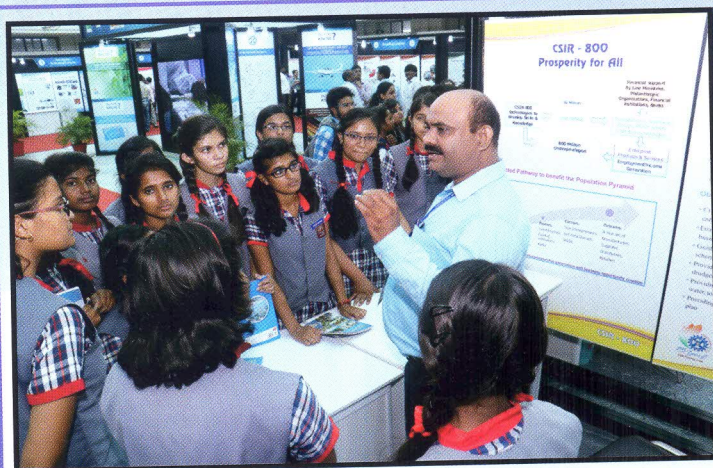
The release said that this was a new venture and a unique opportunity for entrepreneurs, civil engineers, builders, architects, interior designers, polymer/ceramic/environmental engineers, researchers and scientists in the district.

For details, log on to www.nanoient.org or contact 94863-07313.

CSIR PLATINUM JUBILEE TECHFEST CAPSULE EXHIBITION

CSIR organized Capsule Exhibition across the country as a part of the CSIR Platinum Jubilee Celebrations to make the masses acquainted with the contributions of CSIR in various fields. The venue for the 3 day (August 22-24, 2017) exposition was CSIR – AMPRI, Bhopal.

A large number of Students, dignitaries and entrepreneurs witnessed the display on the achievements of CSIR at one place. The display included early warning system for landslides developed by CSIR – CBRI, Roorkee, Swaraj, Sonalika and Krishishakti, which are very popular tractors of India, developed by CMERI, Durgapur, Amul Milk developed by CFTRI, Mysore using Buffalo milk were few of them.



Students Visiting Stalls

The exhibition contained the exhibits on the achievements of CSIR in the areas of CSIR – 800 (Social Intervention), Nurturing Human Resources, Intellectual Property and Entrepreneurship, Chemical and Petrochemical, Water, Ecology and Environment, Leather, Materials and Minerals, Energy, Healthcare, Aerospace, Engineering and Infrastructure, Agriculture and Floriculture, and Food and Nutrition.

At the Valedictory function Dr. Sudhir Kumar Goyal, Professor and Head, Deptt. Of Biotechnology, AIIMS, Bhopal was the Chief Guest. The Chief Guest visited the exhibition and also witnessed the work done by AMPRI. He, in his address, appreciated the important work done by AMPRI. Dr. SS Amritphale, the then Acting Director welcomed the guests and underlined the technologies developed by AMPRI in the areas of new materials and processes.

He underlined various technologies transferred by the institute to industries for commercialisation. These include Cement Free Concrete, Hammer tips for Sugar Mills High performance Hybrid Composite Materials, Silicon Carbide Reinforced Composite, Hybrid Wood Substitute Composite Materials (CM-WOOD), Advanced Hybrid Composite Wood and Wood Substitute Materials (AC Wood) and Knowhow for making the Paver Blocks from Copper Tailings.

○ राज एक्सप्रेस 22.8.2017

सीएसआईआर-एम्प्री में कैप्सूल
प्रदर्शनी आज से

भोपाल। नई दिल्ली की अग्रणी अनुसंधान एवं विकास संस्था वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद, सीएसआईआर के प्लेटिनम जुबली समारोह के अंतर्गत परिषद द्वारा विविध क्षेत्रों में सीएसआईआर की गतिविधियों से लोगों को परिचित कराने के उद्देश्य से पूरे देश में कैम्पूल प्रदर्शनियों का आयोजन किया जा रहा है। श्रंखला में भोपाल के हबीबगंज नाका के पास स्थित सीएसआईआर प्रगत पदार्थ तथा प्रक्रम अनुसंधान संस्थान के कार्यालय में ए एग्जीबीशन का आयोजन मंगलवार से किया जाएगा। सुबह 10 बजे से शुरू होने वाली यह एग्जीबीशन 24 अगस्त तक शाम 5 बजे तक दर्शकों के लिए खुली रहेगी।

Exhibition in city to showcase India's most innovative inventions

More than 100 models to be on display from today

DB Post correspondent

Bhopal: Do you know which organisation invented the ink used for casting a vote to prevent duplication? Have you ever heard about 50-seater plane India invented? Despair not if you haven't, because you can see all this and more at the capsule exhibition. The display of home-grown innovations has been organised by Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) at Bhopal from Tuesday.

All 39 branches of CSIR are exhibiting their innovations in Bhopal, showcasing all achievements by this organisation in its 45 year journey. More than 100 innovative models will be presented here through audio-visual and poster.

The CSIR was established by the Government of India in 1942 is an autonomous body that has emerged as the largest research and development organisation in India.

Home-grown technology

Our organisation is working across many sectors such as pharmaceutical, aeronautical engineering, construction material and food technologies. We have invented technologies which are helping in national growth. We want to promote these technologies to accelerate technical growth of country.

-Dr SK Sanghi, senior principal scientist, CSIR

DB Post 22.8.2017

○ दैनिक भास्कर, 22.8.2017)

एम्प्री में कैप्सूल प्रदर्शनी
आज से

सिटी रिपोर्ट | सीएसआईआर-
एडवांस्ड मटेरियल्स एंड प्रोसेसेस
रिसर्च इंस्टीट्यूट (एम्प्री) में 22
अगस्त से कैम्पल एग्जीबिशन की
शुरुआत होने जा रही है। देशभर
में एडवांस रिसर्च वाले 38
संस्थानों में यह एग्जीबिशन बारी-
बारी से आयोजित की जा रही है।
यह एग्जीबिशन 24 अगस्त तक
जारी रहेगी।

पत्रिका, 22.8.2017

एम्प्री में आज से
कैप्सूल एजिबिशन

● **एग्जीक्यूटिव शिफ्ट**
कार्सिल ऑफ साइटिफिक एंड इंडस्ट्रियल रिसर्च (सीएसआईआर) के देशभर में 48 संस्थान कार्यरत हैं। सीएसआईआर प्लेटिनाम जुबली समारोह के अंतर्गत आमजन को अपनी गतिविधियों से परिचित करवाने के उद्देश्य से पूरे देश में फैसूल एग्जीक्यूटिव का आयोजन किया जा रहा है। जिसके तहत भोपाल स्थित एडवांस मटीरियल एंड प्रोसेस रिसर्च इंस्टीट्यूट (एम्पी) में 22 से 24 अगस्त तक यह एग्जीक्यूटिव आयोजित होगी। इसमें 50 से अधिक स्कूल और कॉलेज के स्टूडेंट्स हिस्सा लेंगे। इस एग्जीक्यूटिव का आमजन भी देख सकेंगे। एग्जीक्यूटिव सुबह 10 से शाम 5 बजे तक आयोजन रहेगी।

○ दैनिक भास्कर, 23.8.2017)

Event In City

एग्जीबिशन में सुलझी
साइंस की गुत्थी

सिटी रिपोर्टर / बोट डालते समय अंगुली में कौन सी हथेली जाली है, जो कहाँ दिनों तक झटकी है नहीं? पानी और रिप्टर इस पर कौसे असर क्यों नहीं डालते? स्पष्ट का पावडर कैसे बनाया जाता है? क्यों हा सलात को तब खराब नहीं होता? क्या वजह है कि जता जूस आपसे घंटे में खराब हो जाता है और सैकेड जूस महीनों चल जाते हैं? इस तरह के अनेक सवालों के जवाब मंगलवार को एडवसा मटेरियल एंड प्रोसेस रिसर्च इंस्टीट्यूट (एफ़्री) में शुरू हुई कैम्पुस एजीकेशन में मिले।

सीएसआईआर के 75वें स्थानावस्थापन को प्लेनिसन जुबली समारोह के रूप में मना रहा है। जिसके तहत इस एजीकेशन में कार्डाईस रिसर्च सायंटिफिक एंड हेल्थइवियन रिसर्च के देश भर में मौजूद 38 संस्थानों की ओर से बियर एग रिसर्च आदि को प्रदर्शित किया गया। इस दौरान देश के 20 शहरों में टेक फरंट कैम्पुस एजीकेशन का आयोजन किया जा रहा है। यहां 14 स्टडीस में जैन, कुवि, जेजुईट, मॉडर्निज, जैन, सेक्टर से जुड़े निवेशन को दिखाया।

CSIR to display Capsule Expos from today

■ Staff Reporter

COUNCIL of Scientific and Industrial Research (CSIR), New Delhi-Advanced Materials and Processes Research Institute (AMPRI) is organising Capsule Exhibitions across the country as a part of CSIR Platinum Jubilee Celebrations to make the masses acquainted with the contributions of CSIR in various fields. One of the cities chosen for the purpose is Bhopal. The venue for three day exposition is CSIR-AMPRI. Students of more than fifty schools and colleges, Government and other dignitaries will also grace the occasion. The capsule exhibition will be displayed at CSIR-AMPRI, Bhopal in between 10 am to 5 pm during August 22 to August 24.

Hitavada 22.8.2017 ○

राज एक्सप्रेस 23.8.2017

सीएसआईआर प्लेटिनम जुबली टेफेस्ट कैप्सूल प्रदर्शनी

[illegible]

3 दिनी केप्सूल प्रदर्शनी
24 अगस्त तक

24 अगस्त तक
 मोपाल। वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद द्वारा संस्था के प्लेटिनम जुबली समारोह के अवसर पर प्रदर्शनी लगाई जा रही है। सीआईएसआर की गतिविधियों से संस्था के होशंगाबाद रोड, हबीबाबाज निवसीय केम्पस पर एग्री भवन में तैयार किया जा रहा है। प्रदर्शनी का आयोजन मंत्र विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परियोजना महानिदेशक डॉ. नवीन चंद्रा द्वारा किया गया। इसमें मानव संसाधन, रसायन एवं पेट्रोकेमिकल्स, जला, पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी, चमड़ा, खनिज एवं खनिज, अंतरिक्ष समेत कई विषयों पर महत्वपूर्ण जानकारी प्रस्तुत की गई है। प्रदर्शनी दर्शकों के लिए 24 अगस्त तक सुबह 10 बजे से शाम 5 बजे तक खुली रहेगी।

सीएसआईआर ने 75 सालों में देश को क्या-क्या दिया?

विश्व में 12वां स्थान है
सीएसआईआर का
पत्रिका **PLoS** रिपोर्टर

प्लेटिनम जुबली
पर हो रहा समारोह

[illegible]

देश भर में मौजूद 38 संस्थानों की ओर से किए गए रिजर्व का गतीनी है। पिछले एक प्रयोगिकी के क्षेत्र में काम करने वाले शासकीय संस्थानों में निरूपण भर के संस्थानों में सीएसआईआर 12वें स्थान पर है।

नवदुनिया 23.8.2017

दिखे नए वैज्ञानिक प्रयोग और उत्साह

प्रगत पदार्थ और प्रक्रम अनुसंधान में कैप्सूल एग्जीबिशन का आयोजन

नेपाल: नवदुनिया रिपोर्टर

नए वैज्ञानिक प्रयोग और विज्ञान विषय के प्रति प्रभावों का उत्साह मंगलसूचक को देखने मिलता। प्रगत पदार्थ और प्रक्रम अनुसंधान संस्थान में वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) की प्लेटिडम जुबली पर कैप्टन एजीबिसन का आयोजन किया गया। जहाँ हर कोई विज्ञान के नए प्रयोगों को जानने के लिए उत्सुक था। कार्यक्रम में प्रगत पदार्थ और प्रक्रम अनुसंधान संस्थान के निदेशक डॉ. एसएस अमृतलक्ष्मी समेत विज्ञान प्रेमी मौजूद थे। एजीबिसन का आयोजन 24 अगस्त तक किया जाएगा।

○ दैनिक जागरण, 23.08.2017

मिले इंजीनियरिंग, इनोवेशन और ऊर्जा से जुड़े सवालों के जवाब

● जागरण रिपोर्टर ●
 काई बार हमने दिमाग
 हमारी को खुद को जटल
 सवाल आते हैं या हम म
 मार अपने आसपास
 चीजों को देखकर हम
 गहरे में जान पायेंगे
 जैसे थोड़ा का पाकर
 बनाया जाता है ?
 इतना साक्षर क्यों
 है ? मत बताते
 हमारी कंगली पर
 हमारी यी डेल लगाई
 है, जो खुली की
 इस तरह के सवाल
 जयम मंगलवार
 एक्कास भटौरिया
 प्रोडेल रिस्चर डेल
 (एथी) में चल र
 मिले। हम आपन
 75वीं स्थापना जय
 में बना रहा है,
 काईसल ऑफ न

एम्प्री में कैपसुल एडजीविशन

गए रिसर्च आदि को प्रवर्धित किया गया। इस दौरान देश के 20 शहरों में टेकफेस्ट कैम्पस प्रजीवितान का आयोजन कर रहा है। यहां 14 स्टोक्स में जल, कृषि, इंजीनियरिंग, मेडिसिन, खाद्य, उर्जा आदि सेक्टर आदि के नए प्रोजेक्ट्स के बारे में बताया गया।

देत घर में मीठ 38
संस्थानों की ओर से किए
प्रदर्शित किया गया। इस दौरान
कफेस्ट कैम्पुस प्रजीवितान का
यहां 14 स्टॉल्स में जल, कृषि,
खाद्य, उर्जा आदि सेक्टर आदि
घर में चलाया गया।

पीपुल्स समाचार 23.8.2017 ○

कैप्सूल प्रदर्शनी में पर्यावरण, स्वास्थ्य की जानकारी दी

भोपाल। वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् द्वारा मंगलवार को कैम्पूल प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। यह प्रदर्शनी प्रगत पदार्थ तथा प्रक्रम अनुसंधान संस्थान में लगाई गई है। तीन दिवसीय प्रदर्शनी का उद्घाटन मप्र विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद् के महानिदेशक डॉ. नवीन चंद्र ने किया। प्रदर्शनी के माध्यम से सीएसआईआर-800 (सामाजिक उपयोगिता) मानव संसाधन, इलेक्ट्रोअल प्रॉपर्टी, रसायन एवं पेट्रैकेमिकल्स, जल, पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी, चमड़ा, खनिज एवं खनन, ऊर्जा, स्वास्थ्य की देखभाल के क्षेत्र में किए जा रहे कार्यों की जानकारी प्रस्तुत की गई।

○ Hitavada 25.8.2017

CSIR Platinum Jubilee Techfest Capsule Exhibition concludes

Staff Reporter

SIR is organising capsule exhibition across the country as a part of the CSIR Platinum Jubilee celebrations to make the masses acquainted with the contributions of CSIR in various fields. The venue for the 3 day (August 2-24) exposition is CSIR Advanced Materials and

Biotechnology, AIIMS, Bhopal, was the chief guest. The chief guest, visited the exhibition and also witnessed the work done by AMPRI. His address welcomed

He in his address underlined the importance of the technologies developed by AMPRI. CSIR Advanced Materials and Processes Research Institute Bhopal is the only lab of CSIR in the state and is actively engaged in the R & D work relating to new materials and processes.

During last few years, Institute has transferred various technologies to industries for commercialisation. These include Cement Free Concrete m/s ISPL, Raigadh, Hammer Mills for Sugar Mills to M/S Asugar Ltd, Pune, High performance hybrid composite materials to M/S Chaubhan fly ash products and know-how for making paver blocks from copper sludges to M/Hindustan Copper Ltd, Malanikhand.

Other technologies for commercial exploitation are Radiation Shielding Materials for X ray rooms, advanced geopolymeric coating material and aluminum foam.

पोस्टर के जरिए जानी वैज्ञानिकों की उपलब्धियां और नए प्रयोग

प्रगत पदार्थ और प्रक्रम अनुसंधान में एग्जीबिशन का समापन

भोपाल। नवतुनिया रिपोर्ट

प्रगत पद्धतों और प्रबल अनुसंधान संस्थानों में वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) की पोलिटिम जुबली पर कैम्ब्रिज एक्जीबिशन का आयोजन किया गया। जहाँ हर विदेशी को विश्व के नए प्रयोगों को जानने का मौका मिला। एक्जीबिशन के अंतिम दिन गुजरात को बड़ी संख्या में स्टूडेंट्स बर्हो पहुँचे।

एनर्जी और मेटेरियल

एकजीविजन्म में वैज्ञानिक उपकरणों का उपयोग करने में प्रारंभ की लड़ाई हुई। इलेक्ट्रोनिक्स, परमाणु, जैवविज्ञान, एलजी, मेडिसिन, विमानन, कूड एवं नृविज्ञान जैसे विषयों पर प्रवेश करने के लिए जानकार हुए। इस पीढ़े पर केंद्रीय विद्यालय, स्टूडेंट्स असोसिएशन ने बताया कि एकजीविजन्म के एक प्रयोग करने योग्य थे। प्रथम शताब्दी में बताया कि एकजीविजन्म के लिए देश में हो रहे नए प्रयोगों को जान ली। प्रारंभ में आकर विज्ञान

प्रति रूचि बढ़ने का मौका मिला। एकजीव
में वैज्ञानिक मॉडलों के साथ-साथ
विविधता और पर्यावरण से जुड़ी जानकारी
दी गई। एकजीवियन में इंटरलेक्चरल प्र
स्टेंट के डॉ. बीरसिन्हा ने बताया कि,
उदरग्र स्मृत स्टूडेंट्स को विज्ञान
मंडिरित से जुड़े नए प्रयोगों से जोड़ना।

युवाओं के वैज्ञानिक प्रयोग

मैंने रोड मध्य भी होला है। जिसको प्रोसेस कर के घाट पेकर ब्लॉक का निर्माण किया है। इसे औद्योगिक क्षेत्र के निर्माण में सहायक करेगा। इस हामने एक डीबिल्टन में शांति किया है। वंग प्रिंसिपल अकिता हामने के कि हामने इंडस्ट्रियल केंद्र से मटेरियल निर्माण किया है। इस मटेरियल का उ

केंद्रों को मजबूत करने में सहायता है।
 ही इसके प्रयोग से और भी ज्यादा
 उत्पाद बनाए जा सकते हैं। इस मीके प
 वैज्ञानिकों ने अपने प्रयोगों की जानकारी

○ Hitavada 25.8.2017

CSIR Platinum Jubilee Techfest Capsule Expo to conclude today

COUNCIL of Scientific and Industrial Research (CSIR) is a dealing R and D organisation of the country with 38 premium institutes spread across the country as a part of the CSIR Platinum Jubilee Celebrations to make the masses acquainted with the contributions of CSIR in various fields. The venue for the 3-day (August 22 to 24, 2017) exposition is CSIR-Advanced Materials and process Research Institute, Bhopal. A large number of students, dignitaries and entrepreneurs witnessed the display on the achievements of CSIR at one place. The early warning system for landslides is important today when we are regularly facing the natural calamity in the hilly areas. The system is developed by CSIR-Central building Research Institute, Roorkee, and is successfully implemented in North - Western Himalayas. CBRI Roorkee has also done important work in the area of substitution of wood by industrial wastes. This, on one side reduce the cutting of trees and on the other side curb the pollution caused by hazardous industrial wastes.

Central Mechanical Engineering research institute (CMERI) Durgapur has developed Swaraj, Sonalika and Krihishakti, which are very popular tractors of India.

Similar to the above Amul Milk developed by central food technology research institute, Mysore using buffalo milk if extremely popular. The exhibition contains the exhibits on the achievements of CSIR in the areas of CSIR - 800 (social Intervention), Nurturing Human resources, intellectual property and entrepreneurship, chemical and petrochemical, water, ecology and environment, leather, materials and minerals, energy healthcare, aerospace, engineering and infrastructure. The exhibition will conclude on August 24.

एक्स-रे रेडिएशन शील्डिंग पदार्थ बनाया

सीएसआईआर प्लेटिनम जुबली टेकफेस्ट कैप्सूल प्रदर्शनी संपन्न

पीपुल्स समाचार 25.8.2017

सीएसआईआर-प्रगत पदार्थ तथा प्रक्रम अनुसंधान संस्थान (एम्प्री) द्वारा एक्स रे कक्षा के लिए रेडिएशन शील्डिंग पदार्थ, एडवांस्ड जियोपॉलिमरिक कॉटिंग पदार्थ तथा एलुमिनियम फोम जैसी प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन किया गया।



सीएसआईआर में प्रदर्शनी के दौरान विशेषज्ञों से जानकारी लेती छात्राएं।

पीपुल्स समाचार, 25.8.2017 ○

पत्रिका 25.8.2017

वेस्ट से एडवांस्ड मटीरियल बना चुका है एम्प्री

सीएसआईआर प्लेटिनम जुबली टेकफेस्ट कैप्सूल प्रदर्शनी का समापन

भोपाल • एडवांस्ड मटीरियल एंड प्रोसेस रिसर्च इंस्टीट्यूट (एम्प्री) में आज खोटी टेकफेस्ट कैप्सूल एक्सपोजिशन का समापन हुआ। इसमें समापन में डॉ. सुधीर कुमार, एम्प्री एड एड, बीओटेक्नोलॉजी विभाग, एम्प्री, भोपाल मुख्य अतिथि थे।

इस मौक पर एम्प्री के कार्यकारी निदेशक डॉ. एसएम अमृतफले ने कहा कि, भोपाल विभाग एडवांस्ड मटीरियल एंड प्रोसेस रिसर्च इंस्टीट्यूट (एम्प्री) का और राष्ट्रीय में सीएसआईआर का एकमात्र संस्थान है। जो संशोधन कर से



तीन दिन तक चली एग्जीबिशन में पहुंचे 1100 दर्शक

सीएसआईआर अपने 75वीं जन्मदिन की 100वीं वर्षगांठ के रूप में जन्म रहा है। इसके अवसर पर एक्सपोजिशन में 22 से 24 अक्टूबर तक यह एक्सपोजिशन एडवांस्ड मटीरियल एंड प्रोसेस रिसर्च इंस्टीट्यूट के भवन में कर रहे।

○ राज एक्सप्रेस 25.8.2017

सीएसआईआर का कैप्सूल प्रदर्शनी का समापन



भोपाल। सीएसआईआर प्लेटिनम जुबली समारोह के अंतर्गत परिषद् द्वारा विभिन्न क्षेत्रों में सीएसआईआर की गतिविधियों से जन-जन को परिचित करवाने के उद्देश्य पूरे देश में कैप्सूल प्रदर्शनियों का आयोजन किया जा रहा है। यहां यह प्रदर्शनी सीएसआईआर प्रगत पदार्थ तथा प्रक्रम अनुसंधान संस्थान, होशंगाबाद रोड, हबीबगंज नाक के पास भोपाल में प्रदर्शन हेतु रखी गयी थी। जिसका समापन गुरुवार को हुआ। बड़ी संख्या में स्कूल और कॉलेज के विद्यार्थियों, गणमान्य व्यक्तियों एवं व्यवसायियों ने एक ही स्थान पर सीएसआईआर की उपलब्धियों को लाने वाली इस प्रदर्शनी को देखा। समापन समारोह में डॉ. सुधीर कुमार, प्रोफेसर एवं हेड बायोटेक्नोलॉजी विभाग एम्प्री भोपाल मुख्य अतिथि थे। मुख्य अतिथि ने प्रदर्शनी का भ्रमण किया और एम्प्री के द्वारा किये गए काम को भी देखा। एम्प्री के कार्यकारी निदेशक डॉ. एसएम अमृतफले ने अतिथियों का स्वागत किया और एम्प्री द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों को रेखांकित किया।

सीएसआईआर में टेकफेस्ट कैप्सूल प्रदर्शनी का दूसरा दिन



भोपाल। वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् सीएसआईआर नई दिल्ली द्वारा प्लेटिनम जुबली समारोह के अंतर्गत विभिन्न क्षेत्रों में सीएसआईआर की गतिविधियों से जन-जन को परिचित करवाने के उद्देश्य पूरे देश में कैप्सूल प्रदर्शनियों का आयोजन किया जा रहा है। भोपाल में यह प्रदर्शनी सीएसआईआर प्रगत पदार्थ तथा प्रक्रम अनुसंधान संस्थान, होशंगाबाद रोड हबीबगंज नाक के पास प्रदर्शन हेतु रखी गयी है। बड़ी संख्या में स्कूल और कॉलेज के विद्यार्थियों, गणमान्य व्यक्तियों एवं व्यवसायियों ने एक ही स्थान पर सीएसआईआर की उपलब्धियों को लाने वाली इस प्रदर्शनी को देखा। भूस्खलन के लिए पूर्व चेतावनी की प्रणाली आज बहुत महत्वपूर्ण है। जब हम केन्द्रीय भवन निर्माण संस्थान, रुड़की में विकसित की गयी है। सीबीआईआर रुड़की ने औद्योगिक अपशिष्ट से लकड़ी के विकल्प बनाने की प्रौद्योगिकी भी विकसित की है। इस तरह की कई विकसित प्रौद्योगिकी का प्रदर्शन किया जा रहा है। प्रदर्शनी का समापन आज होगा।

राज एक्सप्रेस 24.8.2017 ○

JIGYASA - SCIENCE TEACHERS' WORKSHOP

As a significant milestone event CSIR has signed the MoU with Kendriya Vidyalaya Sangathan on 06 July 2017 to launch "Jigyasa" programme in the gracious presence of Hon'ble Minister of HRD and of Hon'ble Minister for Science & Technology and Earth Sciences, and Environment, Forest and Climate change. Jigyasa envisages a wide ranging Scientist - Students Connect programmes as per various models proposed in the MoU.

A School Connect programme was organised in the pilot scale during the summer vacation period (May - July, 2017) for a period of 3-5

days. As a result, CSIR and KVS signed a MoU targetting at enhancing 'Scientific Temper' of the school children. The aim of this MoU is to connect CSIR Institutes with School Students to develop 'Scientific temper' in the young minds. This will help in nurturing scientific quotient of the students.

The scope of management of Jigyasa are CSIR Foundation Day, Environment Day, World Health Day, National Science Day, International Day of Chemistry, National Technology Day, Lab Specific activities/ Onsite experiments, Visits of scientists to Schools/Outreach Programme, KVs Hosted within CSIR, Popular Lecturer Series/ Demonstration Programme at School, Student Apprenticeship Programme, Science Exhibitions, Project of National Children's Science Congress, Science and Maths Club, Scientists as Teachers and Teachers as Scientists, Teachers Workshop, Students Residential Programmes, Publication of Student Articles in CSIR Journals, Summer Vacation Programmes etc.

As a part of the programme a Science Teachers' Workshop was organised during December 21-22nd 2017



Science Teachers' Workshop

टीचर्स ने जानी विज्ञान की नई तकनीकें और शोध जिज्ञासा में दी गई रिसर्च प्रोजेक्ट की जानकारी

हिंदी रिपोर्टर | मेरठ



प्रगत पदार्थ एवं प्रक्रम अनुसंधान संस्थान (एम्पी) में बुधवार को विज्ञान कार्यक्रम का आयोजन किया गया। एम्पी परिसर में आयोजित दो दिवसीय इस कार्यक्रम में केन्द्रीय विद्यालय संगठन के जूनियर के कार्यक्रमी उपस्थित थे। इस कार्यक्रम में विज्ञान के अत्याधुनिक विषयों की जानकारी दी गई। इस अवसर पर उन्होंने शिक्षकों से आग्रह किया कि आप जो यहाँ से सीखें वह अपने विद्यार्थियों के बीच में प्रसार करें। साथ ही विद्यार्थियों से आग्रह किया कि वे अपने विद्यार्थियों को प्रेरित करें। यह शोध एवं प्रक्रम विज्ञान के अत्याधुनिक विषयों की जानकारी देने का एक अच्छा अवसर है। डॉ. पी. सी. अग्रवाल ने रिसर्च प्रोजेक्ट के ऊपर अपने विचारों को व्यक्त किया।

○ दैनिक भास्कर, 21.12.2017

(दैनिक भास्कर, 22.12.2017) ○

वैज्ञानिकों ने स्टूडेंट्स को दी उन्नत हाइब्रिड से जुड़ी जानकारी

हिंदी रिपोर्टर | प्रगत पदार्थ एवं प्रक्रम अनुसंधान संस्थान (एम्पी) में बुधवार को विज्ञान कार्यक्रम का आयोजन किया गया। एम्पी परिसर में आयोजित दो दिवसीय इस कार्यक्रम में केन्द्रीय विद्यालय संगठन के जूनियर के कार्यक्रमी उपस्थित थे। इस कार्यक्रम में विज्ञान के अत्याधुनिक विषयों की जानकारी दी गई। इस अवसर पर उन्होंने शिक्षकों से आग्रह किया कि आप जो यहाँ से सीखें वह अपने विद्यार्थियों के बीच में प्रसार करें। साथ ही विद्यार्थियों से आग्रह किया कि वे अपने विद्यार्थियों को प्रेरित करें। यह शोध एवं प्रक्रम विज्ञान के अत्याधुनिक विषयों की जानकारी देने का एक अच्छा अवसर है। डॉ. पी. सी. अग्रवाल ने रिसर्च प्रोजेक्ट के ऊपर अपने विचारों को व्यक्त किया।

KNOWHOW TRANSFER OF NANOADSORBENT BASED DOMESTIC FILTER



Technology Transfer of the Filter

CSIR –AMPRI, Bhopal transferred the technology of nanoadsorbent based Fluoride and Arsenic removal from drinking water to m/s MW Social Enterprises Private Limited, Indore on January 1, 2018 . Long term consumption of water containing excessive fluoride causes fluorosis that affects teeth, bones, joints and ultimately leads to crippling of the body. Similarly, consumption of high arsenic contaminated water results in arsenicosis , that start cancerous effect to skin and other soft organs in the human body. More than 100 million

people are suffering from fluorosis and arsenicosis problems in different parts in India. CSIR-AMPRI is working on the development of nanoadsorbent based filter useful for arsenic and fluoride removal at household level and has developed this technology successfully. The developed nanoadsorbent based defluoridation domestic filter can work without electricity with 1 - 3 liter per hour filtration rate. Methodology based on nanocoating for the incorporation nanoadsorbent in to the sediment removal filter is a new concept in order to provide simple filtration device at household level. CSIR – AMPRI has also succeeded the synthesis of low cost nanoadsorbent (~600 INR/kg). Because of regeneration quality of the nanoadsorbent, fluoride and arsenic adsorbed saturated filter can be regenerated three to four times. This will reduce the treatment cost substantially. After three times regeneration, treatment cost of water is estimated to be around 15-20 paisa/lit for fluoride removal and 4-5 paisa/lit for arsenic removal. The treatment cost of higher fluoride (3 ppm and above) and arsenic (50 ppb and above) containing water may increase in the same ratio further depending total dissolved solid and pH of water. The developed filter is user friendly as one has to simply pour contaminated water in the overhead tank attached to nanoadsorbent containing filters and get fluoride /arsenic treated water from the outlet of the filter. Treated water is free from any secondary contamination and maintain all desirable minerals of water as per BIS.

At the outset of the function , Dr AK Srivastava, Director, CSIR – AMPRI, Bhopal highlighted the achievements of the Institute. He said that AMPRI will be putting every effort for dissemination of its technologies to the users.

Sh. Mankaj Kumar Singh, Director, MW Social Enterprise Pvt. Ltd. in his address said that AMPRI has an understanding of technology and expressed happiness over this collaboration.

Dr. S.K.S. Rathore, Sr. Principal Scientist proposed the vote of thanks.

सीएसआईआर एम्प्री ने तकनीक का क्रिया हस्तांतरण अब बिना इलेक्ट्रिसिटी भी साफ होगा पानी

पत्रिका PLUS रिपोर्टर

भोपाल • पीने के पानी में फ्लोराइड की अधिकता जहां मुंह के दाँव से लेकर पूरे शरीर की हड्डियों पर विपरीत असर डालकर उन्हें कमजोर करती है वहीं पानी में आर्सेनिक ज्यादा होने से चर्म रोग और कैंसर की शंका बढ़ जाती है। इससे निजात दिलाने के लिए सीएसआईआर एम्प्री ने पानी से इन तत्वों को अलग करने की नई एडसोबेंट आधारित फिल्टर का तकनीक बतई है। इस तकनीक का तत्काल प्रयोग सेमरक की डीएर के एमडब्ल्यू सोशल इंटरप्राइजेस को किया गया।

सीएसआईआर एम्प्री के अनुसार इस तकनीक से करीब दस के 10 करोड़ लोगों को फायदा होगा। कार्यक्रम के प्रारंभ में सीएसआईआर-एम्प्री के निदेशक डॉ. एके श्रीवास्तव ने एम्प्री के उपस्थितियों पर प्रकाश डालते हुए कहा कि नई तकनीक को उपभोक्ताओं तक पहुंचाने के लिए एम्प्री हर संभव प्रयास करती रहेगी।



कम खर्च का एडसोबेंट

यह ऐसी तकनीक है जो बिना बिजली के एक से तीन लीटर पानी का प्रतिष्ठा फिल्टरेशन कर सकती है। यह ही तत्वों को एडसोबेंट बनाव है, जिससे पानी के टैस्टर का खर्च बहुत कम हो जाता है। यह नई एडसोबेंट टेक्नोलॉजी प्रकृति का है जिसके घटती तैल बल टेक्नोलॉजी के बाद पानी का टैस्टर उच्च बल पैसे प्रति लीटर फिल्टरेशन, जो पैसे प्रति लीटर फिल्टरेशन के लिए पर्याप्त है। यह फिल्टर मोडन दुर्लभ प्रकृति है।

जैसे फ्लोराइड प्रदूषित पानी ओवरडॉस टैंक से सीधे फिल्टर मोडन में आता है और छुट पानी मोडन के अउटपुट से निकलता है जिसे बाल्टी में इकट्ठा कर पीने तथा खाने बचाने से प्रयोग कर सकते हैं।

Tue, 02 January 2018
epaper.patrika.com/c/25079462

सीएसआईआर ने नैनो एडसोबेंट फिल्टर तकनीक का क्रिया हस्तांतरण कैंसर व फ्लोरोसिस जैसी बीमारियां रुकेंगी

पीपुल्स समाचार • भोपाल
फोन नं. 9893231237



प्रगत पदार्थ तथा प्रक्रम अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-एम्प्री) ने पानी में फ्लोराइड और आर्सेनिक निष्काशन के नैनो एडसोबेंट आधारित फिल्टर टेक्नोलॉजी को एमडब्ल्यू सोशल इंटरप्राइजेस डीएर को हस्तांतरित किया। इस तकनीक से फ्लोरोसिस जैसी बीमारियां को आसानी से रोका जा सकता है।

सीएसआईआर के निदेशक डॉ. एके श्रीवास्तव ने बताया कि स्वीकार्य मात्रा में अधिक मात्रा पीने के पानी में फ्लोरोसिस जैसी बीमारियां होने पर फ्लोरोसिस जैसी बीमारियां रुकेंगी।

से इनकी मात्रा कम करने के लिए विभिन्न तरह की प्रयोगशाला का विकास किया गया, लेकिन अभी तक कोई पूरी तरह से सफल नहीं रहा। विशेषकर ऐसी जैविकी, जो घरेलू स्तर पर फ्लोराइड और आर्सेनिक कम करने के लिए फिल्टर का विकास कर पाया हो। पानी में स्वीकार्य मात्रा से अधिक फ्लोराइड को कम करने और सस्ते नैनो एडसोबेंट बनाने पर सीएसआईआर ने नैनो एडसोबेंट आधारित पानी का घरेलू फिल्टर आसानी से बनाया जा सकता है।

एम्प्री में विकसित टेक्नोलॉजी पानी से निकाल देगी फ्लोराइड और आर्सेनिक

एजुकेशन रिपोर्टर • भोपाल

सीएसआईआर के उपक्रम एडवॉन्स मटेरियल एंड प्रोसेस रिसर्च इंस्टीट्यूट भोपाल द्वारा विकसित नई टेक्नोलॉजी पानी से फ्लोराइड और आर्सेनिक निकालकर इसे पीने लायक बना देगी। एम्प्री के वैज्ञानिक डॉ. आईबी सिंह ने पानी मीजुद फ्लोराइड की अधिक मात्रा आधारित पानी का घरेलू फिल्टर बनाने की तकनीक बनाने में सफलता प्राप्त की है। एम्प्री द्वारा यह टेक्नोलॉजी ईंदौर की कंपनी एमडब्ल्यू सोशल इंटरप्राइजेस को ट्रांसफर की गई है। पीने के पानी में फ्लोराइड की मात्रा मानक से अधिक होने पर फ्लोरोसिस जैसी बीमारी होने का खतरा होता है। इससे दांतों का क्षरण तो होता ही है साथ ही हड्डियां भी कमजोर हो जाती है। वहीं आर्सेनिक युक्त पानी पीने से आर्सेनिकोसिस नामक बीमारी होती है जिससे चर्म रोग और कैंसर तक होने का खतरा बढ़ जाता है। एम्प्री के वैज्ञानिकों का कहना है कि पानी में फ्लोराइड और आर्सेनिक की मात्रा कम करने के लिए सालों से टेक्नोलॉजी विकसित कर रहे थे। उन्होंने नैनो एडसोबेंट आधारित पानी का घरेलू फिल्टर बनाने में सफलता प्राप्त की है।

Quality of drinking water to improve

Staff Reporter

CSIR-Advanced Materials and Processes Research Institute (AMPRI), Bhopal has transferred the technology of nanoabsorbent removal from drinking water to limited.

Long-term consumption of water containing excessive fluoride causes fluorosis that affects teeth, bones, joints and ultimately leads to crippling of the body. Similarly, consumption of high arsenic contaminated water results in arsenicosis problems in different parts in India.

Many technologies have been developed for the treatment of drinking water, but none could solve this problem for providing safe drinking water at household level. The inventor of the tech-

nology Dr B Singh is working on the development of nanoabsorbent-based filter useful for household level and has developed this technology successfully. After technology transfer, it is expected that millions of lives will be saved from fluorosis and arsenicosis problems.

The developed nanoabsorbent-based defluoridation electrically with 1-3 litre per hour on nanocoating for the incorporation of nanoabsorbent into the concept in order to provide simple filtration device at household level.

Due to regeneration quality of the nanoabsorbent, fluoride and arsenic absorbed saturated filter can be regenerated three to four

times. This will reduce the treatment cost substantially. The ride (3 ppm and above) and taining water may increase in the total dissolved solid and pH of treated water. The developed filter is user-friendly as one has to simply pour contaminated water in the overhead tank attached to nanoabsorbent containing filter and get treated water from the outlet of the filter. Treated water is free from any secondary contamination to of water as per BIS. At the outset Director, CSIR-AMPRI, Bhopal the institute. Senior Principal Scientist Dr S K S Rathore proposed the view of thanks.

अच्छी खबर : पहले चरण में मध्य प्रदेश के 20 जिलों में उपलब्ध कराए जाएंगे फिल्टर. सीधेर जिले से हुई गुरुआत 10 साल में बना नैनो फिल्टर पानी से अलग करेगा फ्लोराइड

मुख्य पुरस्कार विजेता डॉ. बी.बी. सिंह

देश के 20 जिलों में फिल्टरों को लागू करने के लिए चयनित जिलों की सूची

जिला	प्रकार	प्रकार
1. बल्लार	30	
2. बल्लार	20	
3. बल्लार	20	
4. बल्लार	20	
5. बल्लार	19	
6. बल्लार	18	
7. बल्लार	16	
8. बल्लार	15	
9. बल्लार	14	
10. बल्लार	12	

फिल्टरों के प्रकार और उनकी लागत

फिल्टर	लागत	फिल्टर	लागत
1. बल्लार	11	17. बल्लार	06
2. बल्लार	10	18. बल्लार	01
3. बल्लार	08	19. बल्लार	01
4. बल्लार	06	20. बल्लार	01

फिल्टरों के प्रकार और उनकी लागत

फिल्टर	लागत	फिल्टर	लागत
1. बल्लार	11	17. बल्लार	06
2. बल्लार	10	18. बल्लार	01
3. बल्लार	08	19. बल्लार	01
4. बल्लार	06	20. बल्लार	01

मुख्य पुरस्कार विजेता डॉ. बी.बी. सिंह

Low-cost water filter that may save millions

P.Naveen@timesgroup.com

Bhopal: After 10 years research, a senior principal scientist of CSIR AMPRI, Bhopal, has developed a domestic water filter model that not only runs without electricity but also costs next to nothing.

This innovation would come as a boon in villages of Shivpuri district in Madhya Pradesh, where people don't get marriage proposals because of high level fluoride. Over 70 million people in India suffer from problems caused by fluorosis. According to the inventor,



The domestic water filter model developed by Dr I B Singh (inset)

Dr I B Singh, it will cost only 10-20 paise per litre, putting it within reach of BPL families. Fluoride is beneficial in pre-

vention of cavities and strengthens the skeletal system, but long-term consumption of water containing excessive fluoride causes fluorosis that affects teeth, bones, joints and ultimately leads to crippling of the body he said.

"Many districts in the state have this problem. My innovation will solve it to a large extent," he told TOI. The 'nanoadsorbent' based filter can process 1 litre to 3 litre per hour. The methodology, based on nanotechnology, the sediment removal filter is a new concept and can be used at the domestic

household level, the scientist told TOI, adding that he has succeeded in synthesising the low-cost nanoadsorbent at Rs 600 a kg. "Because of the regeneration quality of the nanoadsorbent, two filters, each containing 250gm nanoadsorbent, can treat 1,200-2,000 litre water that have 2 to 3.5 ppm fluoride with around 400 ppm dissolved solid. This volume of treated water is sufficient for the drinking and cooking needs of a 4-5 member family for 23 months," Dr Singh said.

► Continued on P 4

Gadget could benefit millions

► From P 1

After thrice regeneration, treatment cost of water is estimated to be around 20 paise per litre, he added. Dr Singh has also made a comprehensive environmental management plan to make the technology eco-friendly.

The exhausted nanoadsorbent can be used in paint and ceramic tiles and desorbed fluoride can be converted to pure calcium fluoride by community treatment which can be used in aluminium-metallurgy and -making industries, he says.

This gadget would prove beneficial to millions in the country. A survey in 2001 found that more than 70 million people in 19 states — including Madhya Pradesh, Andhra Pradesh and Rajasthan — were suffering from fluorosis. Now, the number may have crossed 100 million. **TNN**

○ Dainik Jagran New Delhi, 15.5.2018

ग्रामीणों को फ्लोरोसिस से बचाएगा सस्ता नैनो फिल्टर

देश के 20 राज्यों में हजारों गांवों के लाखों लोग फ्लोरोसिस नाम की बीम से पीड़ित हैं। इनके लिए सस्ता नैनो फिल्टर का विकास किया गया है। इस फिल्टर का उपयोग घरों में किया जा सकता है। इससे पानी में फ्लोरोसिस की मात्रा कम हो जाती है। इससे लोगों की बीम ठीक हो जाती है।

स्वस्थ समाज

देश के 20 राज्यों में हजारों गांवों के लाखों लोग फ्लोरोसिस नाम की बीम से पीड़ित हैं। इनके लिए सस्ता नैनो फिल्टर का विकास किया गया है। इस फिल्टर का उपयोग घरों में किया जा सकता है। इससे पानी में फ्लोरोसिस की मात्रा कम हो जाती है। इससे लोगों की बीम ठीक हो जाती है।

राज्य	ग्राम	ग्राम	ग्राम
1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश
2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश
3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश
4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश
5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश

ग्रामीणों को फ्लोरोसिस से बचाएगा सस्ता नैनो फिल्टर

देश के 20 राज्यों में हजारों गांवों के लाखों लोग फ्लोरोसिस नाम की बीम से पीड़ित हैं। इनके लिए सस्ता नैनो फिल्टर का विकास किया गया है। इस फिल्टर का उपयोग घरों में किया जा सकता है। इससे पानी में फ्लोरोसिस की मात्रा कम हो जाती है। इससे लोगों की बीम ठीक हो जाती है।

स्वस्थ समाज

देश के 20 राज्यों में हजारों गांवों के लाखों लोग फ्लोरोसिस नाम की बीम से पीड़ित हैं। इनके लिए सस्ता नैनो फिल्टर का विकास किया गया है। इस फिल्टर का उपयोग घरों में किया जा सकता है। इससे पानी में फ्लोरोसिस की मात्रा कम हो जाती है। इससे लोगों की बीम ठीक हो जाती है।

राज्य	ग्राम	ग्राम	ग्राम
1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश
2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश
3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश
4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश
5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश

○ Jammu

फ्लोरोसिस से बचाएगा नैनो फिल्टर

देश के 20 राज्यों में हजारों गांवों के लाखों लोग फ्लोरोसिस नाम की बीम से पीड़ित हैं। इनके लिए सस्ता नैनो फिल्टर का विकास किया गया है। इस फिल्टर का उपयोग घरों में किया जा सकता है। इससे पानी में फ्लोरोसिस की मात्रा कम हो जाती है। इससे लोगों की बीम ठीक हो जाती है।

स्वस्थ समाज

देश के 20 राज्यों में हजारों गांवों के लाखों लोग फ्लोरोसिस नाम की बीम से पीड़ित हैं। इनके लिए सस्ता नैनो फिल्टर का विकास किया गया है। इस फिल्टर का उपयोग घरों में किया जा सकता है। इससे पानी में फ्लोरोसिस की मात्रा कम हो जाती है। इससे लोगों की बीम ठीक हो जाती है।

राज्य	ग्राम	ग्राम	ग्राम
1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश
2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश
3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश
4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश
5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश

फ्लोरोसिस से बचाएगा नैनो फिल्टर

देश के 20 राज्यों में हजारों गांवों के लाखों लोग फ्लोरोसिस नाम की बीम से पीड़ित हैं। इनके लिए सस्ता नैनो फिल्टर का विकास किया गया है। इस फिल्टर का उपयोग घरों में किया जा सकता है। इससे पानी में फ्लोरोसिस की मात्रा कम हो जाती है। इससे लोगों की बीम ठीक हो जाती है।

स्वस्थ समाज

देश के 20 राज्यों में हजारों गांवों के लाखों लोग फ्लोरोसिस नाम की बीम से पीड़ित हैं। इनके लिए सस्ता नैनो फिल्टर का विकास किया गया है। इस फिल्टर का उपयोग घरों में किया जा सकता है। इससे पानी में फ्लोरोसिस की मात्रा कम हो जाती है। इससे लोगों की बीम ठीक हो जाती है।

राज्य	ग्राम	ग्राम	ग्राम
1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश
2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश
3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश
4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश
5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश

○ Jamshedpur

○ Varanasi

ग्रामीणों को फ्लोरोसिस से बचाएगा सस्ता नैनो फिल्टर

देश के 20 राज्यों में हजारों गांवों के लाखों लोग फ्लोरोसिस नाम की बीम से पीड़ित हैं। इनके लिए सस्ता नैनो फिल्टर का विकास किया गया है। इस फिल्टर का उपयोग घरों में किया जा सकता है। इससे पानी में फ्लोरोसिस की मात्रा कम हो जाती है। इससे लोगों की बीम ठीक हो जाती है।

स्वस्थ समाज

देश के 20 राज्यों में हजारों गांवों के लाखों लोग फ्लोरोसिस नाम की बीम से पीड़ित हैं। इनके लिए सस्ता नैनो फिल्टर का विकास किया गया है। इस फिल्टर का उपयोग घरों में किया जा सकता है। इससे पानी में फ्लोरोसिस की मात्रा कम हो जाती है। इससे लोगों की बीम ठीक हो जाती है।

राज्य	ग्राम	ग्राम	ग्राम
1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश
2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश
3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश
4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश
5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश

ग्रामीणों को फ्लोरोसिस से बचाएगा सस्ता नैनो फिल्टर

देश के 20 राज्यों में हजारों गांवों के लाखों लोग फ्लोरोसिस नाम की बीम से पीड़ित हैं। इनके लिए सस्ता नैनो फिल्टर का विकास किया गया है। इस फिल्टर का उपयोग घरों में किया जा सकता है। इससे पानी में फ्लोरोसिस की मात्रा कम हो जाती है। इससे लोगों की बीम ठीक हो जाती है।

स्वस्थ समाज

देश के 20 राज्यों में हजारों गांवों के लाखों लोग फ्लोरोसिस नाम की बीम से पीड़ित हैं। इनके लिए सस्ता नैनो फिल्टर का विकास किया गया है। इस फिल्टर का उपयोग घरों में किया जा सकता है। इससे पानी में फ्लोरोसिस की मात्रा कम हो जाती है। इससे लोगों की बीम ठीक हो जाती है।

राज्य	ग्राम	ग्राम	ग्राम
1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश	1. उत्तर प्रदेश
2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश	2. उत्तर प्रदेश
3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश	3. उत्तर प्रदेश
4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश	4. उत्तर प्रदेश
5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश	5. उत्तर प्रदेश

○ Lucknow

○ Allahabad

AGREEMENT WITH BARKATULLAH UNIVERSITY

CSIR- AMPRI and Barkatullah University, Bhopal have entered into an agreement today for enhancing science environment in the country. The area of mutual interest involves Applied Chemistry, Chemo – Information, Civil Engineering, Computer Engineering , Bioscience & Environmental Science, Applied Physics & Nanotechnology, Electronics and Communication, Remote Sensing , Electrical Engineering , Mechanical Engineering, Robotics and Rural Technology.



Signing of Agreement

The understanding also has component of exchange of faculty, skill development activities, students exposure. Further, it also includes joint research project proposals, organization of Seminars/ Symposia / Conferences etc.

○ पत्रिका प्लस 26.01.2018

पीपुल्स समाचार 26.01.2018 ○

रिसर्च फील्ड में साथ काम करेंगे एम्प्री और बीयू

भोपाल • विज्ञान में शोध के वातावरण में वृद्धि के उद्देश्य से सीएसआईआर-एम्प्री और बरकतुल्ला विश्वविद्यालय के बीच गुरुवार को एक अनुबंध पर हस्ताक्षर हुए। इसके तहत एप्लाइड केमिस्ट्री, कीमो-इंफॉर्मेशन, सिविल इंजीनियरिंग, कंप्यूटर इंजीनियरिंग, बायो साइंस एवं पर्यावरण विज्ञान, एप्लाइड इलेक्ट्रॉनिक्स एवं संचार, रिमोट सेंसिंग, भौतिकी और नैनोटेक्नोलॉजी, इलेक्ट्रॉनिक्स एवं संचार, मैकेनिकल विद्युत इंजीनियरिंग, मेकेनिकल इंजीनियरिंग, रोबोटिक्स एवं ग्रामीण प्रौद्योगिकी आदि के क्षेत्र शामिल हैं। इस अनुबंध के अंतर्गत फैकल्टी का आदान-प्रदान, कौशल विकास गतिविधियां, विद्यार्थियों की ज्ञान वृद्धि भी सम्मिलित होगी। इसके अतिरिक्त संयुक्त शोध परियोजना प्रस्ताव, संगोष्ठी बैठकों का आयोजन भी किया जाएगा।

पत्रिका Fri, 26 Jan 2018 13:02

बीयू में होगा विज्ञान कांग्रेस का आयोजन

सीएसआईआर एम्प्री और बीयू के बीच एमओयू पर हस्ताक्षर

पीपुल्स समाचार • भोपाल
मो.नं. 9893231237

सीएसआईआर एम्प्री व बरकतुल्ला विश्वविद्यालय (बीयू) के बीच गुरुवार को एमओयू पर हस्ताक्षर किए गए। इसका उद्देश्य देश में विज्ञान शोध को बढ़ावा देना है। बीयू में शिक्षा एवं अनुसंधान को लेकर भी कई योजनाओं का शुभारंभ किया गया।

दो दिन से स्थल निरीक्षण के लिए आई इंडियन साइंस कांग्रेस की टीम ने वर्ष 2019 में यह आयोजन बीयू में करने पर सहमति जताई है। इस अवसर पर इंडियन साइंस कांग्रेस के प्रतिनिधिमंडल के सदस्य प्रो. मनोज



चक्रवर्ती, प्रो. निवेदिता चक्रवर्ती, प्रो. अशोक सक्सेना, प्रो. विजय लक्ष्मी सक्सेना, सीएसआईआर एम्प्री के निदेशक डॉ. एके श्रीवास्तव एवं कुलपति प्रो. प्रमोद कुमार वर्मा उपस्थित थे। इस अनुबंध के अंतर्गत फैकल्टी का आदान-प्रदान, कौशल विकास गतिविधियां, विद्यार्थियों की ज्ञान वृद्धि भी शामिल होंगी।

2019 में होगा आयोजन, हरी झंडी मिली

वर्ष 2019 में बीयू में अखिल भारतीय विज्ञान कांग्रेस के आयोजन को हरी झंडी मिल गई है। यह आयोजन बीयू की मेजबानी में होगा। कुलपति प्रो.

वर्मा ने कहा कि ग्लोबल से लोकल तक तकनीकी ज्ञान सुलभ करने की यह महात्वाकांक्षी कोशिश है। हमारा प्रयास होगा कि तकनीक को शहर से गांव तक सर्वसुलभ बना सके। इस अवसर पर कुलसचिव डॉ. यूएन शुक्ल भी उपस्थित थे। कार्यक्रम में विभिन्न पत्रिका 'युनिवर्सिटी न्यूज लेटर' का विमोचन किया गया।

PRODUCT LAUNCH OF HYBRID GREEN COMPOSITE MATERIALS

A new class of hybrid green composite materials were launched to the society at CSIR-AMPRI, Bhopal on January 29, 2018 in the presence of Prof. Vikram Kumar, Hon's Professor, IIT, Delhi and former Director of SSPL (DRDO) and Director, CSIR-NPL New Delhi, Dr. Avanish Kumar Srivastava, Director, CSIR – AMPRI, Bhopal and Shri P.R. Chauhan the CEO of M/s. Siddhi Poly Matrix, Maharashtra.

In the programme, at the outset Dr. Avanish Kumar Srivastava, Director, CSIR – AMPRI welcomed the guests and highlighted the event. Prof. Vikram Kumar appreciated the technology and congratulated AMPRI on the occasion. Shri P. R. Chouhan highlighted the qualities of the product. Dr. P. Asokan, Sr. Principal Scientist, AMPRI proposed the vote of thanks.

This new material is free from termite, fungus, insects, corrosion, fire and moisture attack. The major raw materials required for manufacturing these materials are natural fibres, polymer and industrial waste particulates such as marble wastes or thermal power plant fly ash or aluminium industry bauxite residues.

The innovative materials have showed variety of applications potential for use as doors, false ceiling, floors tiles, wall tiles, partition and furniture. As compared to teak wood, the materials are almost four times stronger and about 40% cheaper in price. These are highly durable, environment friendly, and have ample scope for use in variety of multifunctional applications in housing, construction and civil infrastructure. Realization of this technology is expected to contribute to Make in India, Clean India, Skill India Mission Programmes followed by creating employment and income. This technology now has been overcome all issues pertaining to weight, price, aesthetic and other properties and is ready for commercialisation internationally.

The hybrid green composite technologies have been licensed, recently, to three industries, on non exclusive basis, in India namely: (i) M/s. Siddhi Poly Matrix, Maharashtra, (ii) M/s. VSM Industries, Gujarat and (iii) M/s. Eco-Bright Sheet Co. Pvt. Ltd., Bhilai, Chhattisgarh. One of the industries, M/s.

Siddhi Poly Matrix, Chandrapur, Maharashtra has started the production on commercial scale.

The materials have showed superior performance than conventional plywood in terms of mechanical strength, glue adhesion, finishing and other relevant properties. As per BIS guidelines (BIS IS:303:1989), the test results showed that it absorbs less than 0.3 % moisture and resists and avoid fungus, termites and insects attack, whereas commercially available wood and synthetic wood absorbs 5-15 % moisture. The mechanical strength of the material is also far better than the traditional materials.



**Product launch by Prof. Vikram Kumar
& Dr. Avanish Kumar Srivastava**

INSTITUTE – INDUSTRY MEET ON AGRO WASTE

AGRO WASTE TO WEALTH: TOWARDS SOLVING THE PROBLEM OF HARYANA, PUNJAB, DELHI AND NCR

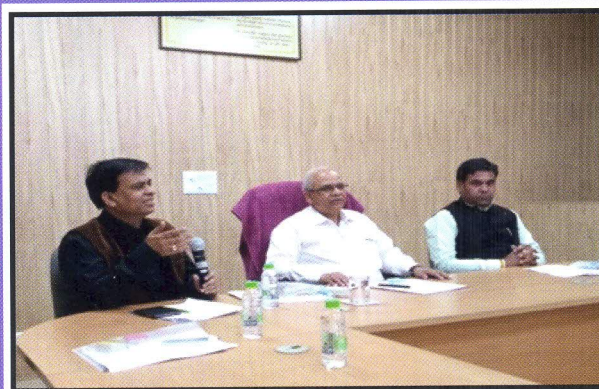
An Institute - Industry Interaction meet on agro-wastes to wealth was organised at NIT Kurukshetra, on March 09, 2018 for sustainable solutions and opportunities of R&D collaboration and entrepreneurship for utilisation of Agro wastes produced in Haryana, Panjab, Delhi & NCR. This important event was jointly organised by National Institute of Technology, Kurukshetra, Haryana and CSIR-AMPRI, Bhopal in association with local officials, industries and farmers.

The meet started with the welcome address of Prof. Ashavani Kumar, Professor & Coordinator, School of Materials Science & Technology, NIT Kurukshetra. Dr. Satish Kumar, Director, NIT, Kurukshetra highlighted the importance of the meet. He said that NIT K and CSIR-AMPRI are engaged in Research & Development and transformation for the industrial, societal and environmental issues and working towards the finding solution for the immediate and future requirements of society. Parali (Paddy Stubble & Straw) an agro-waste, burning is a big problem in this area and researchers from AMPRI, Bhopal and NIT Kurukshetra are targeting this burning problem.

Dr. Avanish Kumar Srivastava, Director, CSIR-AMPRI, Bhopal said that pollution is problem because of agro waste burning and other associated phenomenon. All segments viz Research Institutions, Industries and local people are important to address such challenges. The present attempt is to have three phases, one Research & Development, development of a centre at NIT, Kurukshetra and then Know How Transfer to industries. It will be a targeting Flagship programme of Govt. of India like Clean India, Healthy India, Make in India and also generating

employment through skill development for the local youth.

Chairman, Jila Parishad of Kurukshetra, Shri Gurdayal Singh Sanehari welcomed all participants. He said that academicians should approach villages so as to convince the farmer as the farmers are engineer by practice. These



Director CSIR-AMPRI, Bhopal Dr.A.K.Srivastava with Dr.Satish Kumar, Director, NIT, Kurukshetra, and Shri Gurudayal Singh Sanehari, Chairman, JilaParishad, Kurukshetra on the dias

farmers need to be sensitized to avoid burning agro waste and utilized these materials for some valuable application that took to get the economic benefits. Shri Gurdayalji also agreed that Parali burning is a serious problem of this area.

Scientists from CSIR-AMPRI Bhopal Dr. P. Asokan and Dr. S. K. S. Rathore presented their expertise and research strength for manufacturing Hybrid Green Composite materials from industrial wastes, which has already created new entrepreneurship in Gujarat, Maharashtra and Chhattisgarh. They have highlighted the importance of alarming environmental national

NATIONAL TECHNOLOGY DAY - 2018

CSIR-AMPRI, Bhopal celebrated National Technology Day on May 11, 2018 to commemorate the momentous accomplishments of Science and Technology. The day is celebrated every year to commemorate the series of nuclear tests at Pokharan. Subsequently the firing of Trishul missile by DRDO and launching of HANSA civilian aircraft by CSIR - NAL have marked the Technology Day. The theme of the celebration was "Science and Technology for Sustainable Future".

Dr. Navin Chandra, Director General, MP Council of Science and Technology was the Chief Guest and Prof. Sunil Kumar, Vice Chancellor, Rajiv Gandhi Proudyogiki Vishwavidyalay, Bhopal and Shri Chandramauli Shukla, CEO, Bhopal Smart City Development Corporation were the Guests of Honor on the occasion.

At the outset, Dr. A.K.Srivastava, Director, CSIR - AMPRI, Bhopal welcomed the guests and highlighted the activities of AMPRI, Bhopal. He said that our technologies should be strong enough so that we can export them. He also mentioned several technologies transferred by CSIR - AMPRI in the recent past.

Chief Guest Dr. Navin Chandra in his address, touched upon the historical perspective of technology development. He said that Artificial Intelligence and mechanization are both big challenges for mankind which are to be tackled wisely. All technologies are created with good thoughts but we have to decide how far we can go with it, he said.

Prof. Sunil Kumar in his address said that we should develop technologies with limited resources which should be useful for the masses. He put emphasis on use of solar energy for sustainable development as we are quite fortunate to be located near equator and have sufficient sunlight throughout the year. He said that AMPRI's recent technologies can be brought into field.

Shri Chandramauli Shukla said in his address that



National Technology Day

the basic goal of our institutions is to improve the quality of life using technology. He underlined the possibilities of collaboration between both the institutions.

Dr. Rupa Dasgupta, Chief Scientist, CSIR - AMPRI underlined the importance of celebration of National Technology Day.

CSIR - AMPRI has developed the technology of Radiation Shielding material. Dr. S.K. Sanghi, Sr. Principal Scientist spoke on the MoU to be signed with M/s Saideep Healthcare Pvt. Ltd., Ahmednagar for the use of this material in their hospital.

CSIR - AMPRI has transferred the technology of nanoabsorbent based domestic defluoridation water filter module to M/s MWS Enterprises Ltd., Indore. On the occasion the product was launched for the public named Amrit Basic. The filter is able to remove impurities of Fluoride and Arsenic from water.

On the occasion Agrasar, the newsletter and the new Website of the Institute were also released by the guests. Certificates for best Poster presentation were also given away to AcSIR students and AMPRI project fellows.

The function concluded with a vote of thanks from Dr. SAR Hashmi, Senior Principal Scientist, CSIR - AMPRI.

मैकेनाइजेशन, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस से समझदारी से निपटने के फ्लोराइड तत्व

नेशनल टेक्नोलॉजी डे पर सीएसआईआर-एम्प्री में कार्यक्रम

भोपाल • सीएसआईआर-एम्प्री की ओर से भोपाल में नेशनल टेक्नोलॉजी डे के सिलेब्रेशन किया गया। पोखरण में हुए 'न्यूक्लियर टेस्ट को पार में इस दिन को मनाया जाता है। इस खल को भी 'सहस्र पंख' है। टेक्नोलॉजी और सस्टेनेबल फ्यूचर है। कार्यक्रम में मैकेनाइजेशन के डायरेक्टर कार्यरत हैं। नवीन चंद्र चौहान और आरजीपीवी के सहित सागर प्रो. सुनील कुमार एल पोखरण स्मार्ट सिटी डेवलपमेंट कॉर्पोरेशन के सहित चंद्रमौलि शुक्ला नेट और हॉनरारे। कार्यक्रम को शुरू आता सीएसआईआर



इस लेखन अमृत बेसिक फिल्टर करेगा फ्लोराइड तत्व। यह फिल्टर फनी में फ्लोराइड और अल्यूमीनियम को इस्त्रुटि के तहत देता है। एम्प्री की ओर से फ्लोराइड और अल्यूमीनियम को इस्त्रुटि के तहत देता है। एम्प्री की ओर से फ्लोराइड और अल्यूमीनियम को इस्त्रुटि के तहत देता है।

अमृत बेसिक फिल्टर करेगा फ्लोराइड तत्व। यह फिल्टर फनी में फ्लोराइड और अल्यूमीनियम को इस्त्रुटि के तहत देता है। एम्प्री की ओर से फ्लोराइड और अल्यूमीनियम को इस्त्रुटि के तहत देता है। एम्प्री की ओर से फ्लोराइड और अल्यूमीनियम को इस्त्रुटि के तहत देता है।

Sat. 12 May 2018
epaper.patrika.com/c/28710746

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस देश के लिए एक बड़ी चुनौती

प्रौद्योगिकी दिवस पर सीएसआईआर-एम्प्री में आयोजन

भोपाल। नवदुनिया रिपोर्टर
गण्टीय प्रौद्योगिकी दिवस के मौके पर सीएसआईआर-एम्प्री में कार्यक्रम आयोजित किया गया। जिसमें विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के उपलब्धियों पर बात की गई। अतिथियों ने बताया कि, 11 मई को पोखरण में परमाणु विस्फोटों की शृंखला में बड़े प्रयोग भी हुए थे। देश की प्रौद्योगिकी के लगातार विकास को गढ़ी है। कार्यक्रम में मीनू भूषण अतिथि हैं। नवीन चंद्र ने कहा कि, प्रौद्योगिकी विकास का ऐतिहासिक महत्व है। मीनू टैर में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और बायोटेक्नोलॉजी हमारे सामने हैं। अलार्ड उदयो में हो विकसित हो रहे हैं। केवल हम ही उनकी सीमाएं तय करना चाहिए।
सीर ऊर्जा एक बेहतर विकल्प
प्रो. सुनील कुमार ने कहा कि, हमें सीमित साधनों में जल्द ही हर उद्योगी प्रौद्योगिकी विकसित करनी चाहिए। विज्ञान के लिए सीर ऊर्जा एक बेहतर विकल्प है। हम भविष्य में कि हमें भविष्य के जल संचयन से जल को सौज सिता जिस कारण पृथ्वी हमें पृथु मिलती है। कारण हमें सस्टेनेबल जल है। नवीन चंद्र ने बताया कि, प्रौद्योगिकी विकास का ऐतिहासिक महत्व है। मीनू टैर में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और बायोटेक्नोलॉजी हमारे सामने हैं। अलार्ड उदयो में हो विकसित हो रहे हैं। केवल हम ही उनकी सीमाएं तय करना चाहिए।

नव दुनिया 12.5.2018

Technology Day observed at AMPRI



NATIONAL Technology Day was observed at AMPRI in the State capital on Friday. The day was marked by a series of programmes and seminars. The event was inaugurated by the Director, CSIR-AMPRI, who highlighted the importance of technology in the development of the country. He also mentioned that the CSIR-AMPRI has been working on various technologies that can be used in the field of agriculture, industry, and healthcare. The day was also marked by a seminar on the topic of 'Artificial Intelligence and its applications in the field of healthcare'. The seminar was attended by a large number of people, including scientists, engineers, and students. The day was a great success and it was a pleasure to see so many people interested in technology.

CSIR-एम्प्री में प्रौद्योगिकी दिवस समारोह का आयोजन

भोपाल। सीएसआईआर-एम्प्री द्वारा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की उपलब्धियों की स्मृति में प्रौद्योगिकी दिवस का आयोजन किया गया। यह दिन 11 मई को पोखरण में परमाणु विस्फोटों की शृंखला, उड़ान तथा डीआरडी ओ द्वारा त्रिशूल मिसाइल के प्रक्षेपण की स्मृति में प्रत्येक वर्ष मनाया जाता है। इस अवसर पर मप्र विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद सुनील कुमार, कुलपति, आरजीपीवी तथा चंद्रमौलि शुक्ला सीईओ, भोपाल स्मार्ट सिटी डेवलपमेंट कॉर्पोरेशन विशिष्ट अतिथि थे।



डा. ए.के. श्रीवास्तव, निदेशक, सीएसआईआर-एम्प्री

बंसल न्यूज टी.वी. कवरेज, 11.5.2018

त्रिशूल मिसाइल की स्मृति में हर साल मनाया जाता 'नेशनल टेक्नोलॉजी डे'



एम्प्री में प्रौद्योगिकी दिवस का आयोजन
भोपाल। नवदुनिया रिपोर्टर
गण्टीय प्रौद्योगिकी दिवस के मौके पर सीएसआईआर-एम्प्री में कार्यक्रम आयोजित किया गया। जिसमें विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के उपलब्धियों पर बात की गई। अतिथियों ने बताया कि, 11 मई को पोखरण में परमाणु विस्फोटों की शृंखला में बड़े प्रयोग भी हुए थे। देश की प्रौद्योगिकी के लगातार विकास को गढ़ी है। कार्यक्रम में मीनू भूषण अतिथि हैं। नवीन चंद्र ने कहा कि, प्रौद्योगिकी विकास का ऐतिहासिक महत्व है। मीनू टैर में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और बायोटेक्नोलॉजी हमारे सामने हैं। अलार्ड उदयो में हो विकसित हो रहे हैं। केवल हम ही उनकी सीमाएं तय करना चाहिए।
सीर ऊर्जा एक बेहतर विकल्प
प्रो. सुनील कुमार ने कहा कि, हमें सीमित साधनों में जल्द ही हर उद्योगी प्रौद्योगिकी विकसित करनी चाहिए। विज्ञान के लिए सीर ऊर्जा एक बेहतर विकल्प है। हम भविष्य में कि हमें भविष्य के जल संचयन से जल को सौज सिता जिस कारण पृथ्वी हमें पृथु मिलती है। कारण हमें सस्टेनेबल जल है। नवीन चंद्र ने बताया कि, प्रौद्योगिकी विकास का ऐतिहासिक महत्व है। मीनू टैर में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और बायोटेक्नोलॉजी हमारे सामने हैं। अलार्ड उदयो में हो विकसित हो रहे हैं। केवल हम ही उनकी सीमाएं तय करना चाहिए।

निर्यात योग्य होनी चाहिए प्रौद्योगिकी



भोपाल। नवदुनिया रिपोर्टर
गण्टीय प्रौद्योगिकी दिवस के मौके पर सीएसआईआर-एम्प्री में कार्यक्रम आयोजित किया गया। जिसमें विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के उपलब्धियों पर बात की गई। अतिथियों ने बताया कि, 11 मई को पोखरण में परमाणु विस्फोटों की शृंखला में बड़े प्रयोग भी हुए थे। देश की प्रौद्योगिकी के लगातार विकास को गढ़ी है। कार्यक्रम में मीनू भूषण अतिथि हैं। नवीन चंद्र ने कहा कि, प्रौद्योगिकी विकास का ऐतिहासिक महत्व है। मीनू टैर में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और बायोटेक्नोलॉजी हमारे सामने हैं। अलार्ड उदयो में हो विकसित हो रहे हैं। केवल हम ही उनकी सीमाएं तय करना चाहिए।
सीर ऊर्जा एक बेहतर विकल्प
प्रो. सुनील कुमार ने कहा कि, हमें सीमित साधनों में जल्द ही हर उद्योगी प्रौद्योगिकी विकसित करनी चाहिए। विज्ञान के लिए सीर ऊर्जा एक बेहतर विकल्प है। हम भविष्य में कि हमें भविष्य के जल संचयन से जल को सौज सिता जिस कारण पृथ्वी हमें पृथु मिलती है। कारण हमें सस्टेनेबल जल है। नवीन चंद्र ने बताया कि, प्रौद्योगिकी विकास का ऐतिहासिक महत्व है। मीनू टैर में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और बायोटेक्नोलॉजी हमारे सामने हैं। अलार्ड उदयो में हो विकसित हो रहे हैं। केवल हम ही उनकी सीमाएं तय करना चाहिए।

Nat'l Technology Day at CSIR-AMPRI

STAFF REPORTER ■ BHOPAL
CSIR-AMPRI, Bhopal observed National Technology Day on Friday to commemorate the momentous accomplishments of Science and Technology. The day, May 11 is observed every year to commemorate the series of nuclear tests at Pokhran. Subsequently the firing of Trishul missile by DRDO and launching of HANSA civilian aircraft by CSIR-NAL have marked the Technology Day. The theme of the celebration was 'Science and Technology for Sustainable Future'. Navin Chandra, Director General, MP Council of Science and Technology was the Chief Guest and Prof. Sunil Kumar, Vice Chancellor, Rajiv Gandhi Proudyogiki Vishwavidyalaya, Bhopal and Chandramauli Shukla, CEO, Bhopal Smart City Development Corpora were the Guests of Honor on the occasion. At the outset, Srivastava, Director, CSIR-AMPRI, Bhopal welcomed the guests and highlighted the activities of AMPRI, Bhopal. He said that our technologies should be strong enough so that we can export them. He also mentioned several technologies transferred by CSIR-AMPRI in the recent past. Chief Guest Navin Chandra in his address, touched upon the historical perspective of technology development. He said that Artificial Intelligence and mechanization are both big challenges for mankind which are to be tackled wisely. All technologies are created with good thoughts but we have to decide how far we can go with it, he said. Prof. Sunil Kumar in his address said that we should develop technologies with limited resources which should be useful for the masses. He put emphasis on use of solar energy for sustainable development as we are quite fortunate to be located brought into field. Chandramauli Shukla said in his address that the basic goal of our institutions is to improve the quality of life using technology. He underlined the possibilities of collaboration between both the institutions. Rupa Dasgupta, Chief Scientist, CSIR-AMPRI underlined the importance of celebration of National Technology Day. CSIR-AMPRI has developed the technology of Radiation Shielding material. SK Sanghi, Sr Principal Scientist spoke on the MoU to be signed with M/S Saideep Healthcare Pvt Ltd, Ahmednagar for the use of this material in their hospital. CSIR-AMPRI has transferred the technology of nanoadsorbent based domestic defluoridation water filter to M/S MWS Enterprises Ltd., Indore. On the occasion the product was launched for the public named Pioneer, 12.5.2018

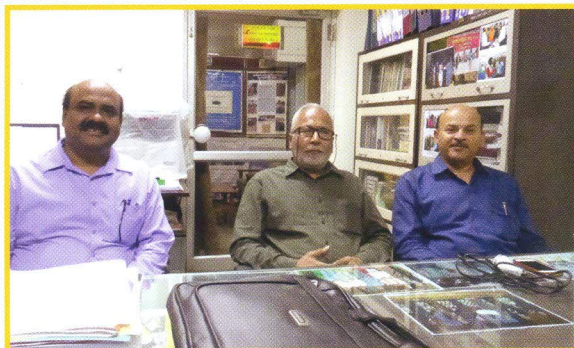
Pioneer, 12.5.2018



Meeting
with Senior Officials of
Kendriya Vidyalaya Sangathan



Jigyasa Summer Programme



Visit of VC, Sagar University



Programme on
Vigilance and Tendering Processes



Participants of Skill
Development Initiative Programme



Technical Hindi Workshop



OUR RECENT PUBLICATIONS



सोपान राजभाषा पत्रिका



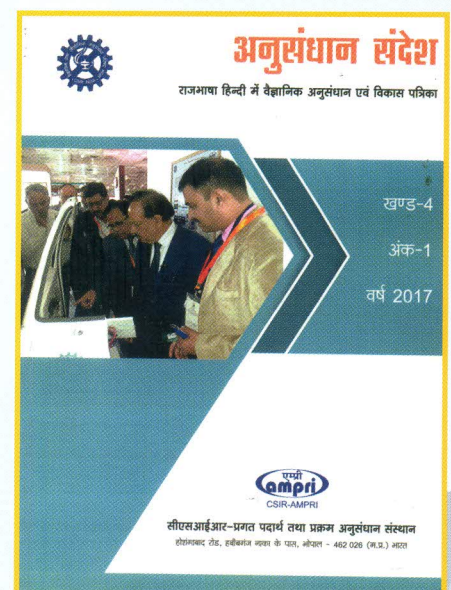
Agrasar Hindi



Workbook



Calander



Anusandhan Sandesh



CSIR-ADVANCED MATERIALS AND PROCESSES RESEARCH INSTITUTE (AMPRI), BHOPAL



MAJOR R&D AREAS

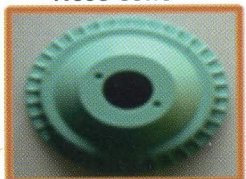
- ❖ LIGHTWEIGHT METALLIC MATERIALS & COMPOSITES
- ❖ NATURAL FIBRES & HYBRID POLYMER COMPOSITES
- ❖ RADIATION SHIELDING & GEO POLYMERIC MATERIALS
- ❖ INDUSTRIAL WASTE UTILIZATION
- ❖ SOCIETAL MISSION

NEW MATERIALS AND PROCESSES

- METAL MATRIX COMPOSITES FOR AUTOMOBILE APPLICATION
- ALUMINIUM, TITANIUM AND STAINLESS STEEL FOAMS
- GRAPHENE & CNT REINFORCED COMPOSITES
- SMART AND SHAPE MEMORY MATERIALS FOR ACTUATORS
- NANO MATERIALS & COMPOSITES
- NATURAL FIBRE REINFORCED COMPOSITES
- INDUSTRIAL WASTE UTILIZATION
- ADVANCED CONSTRUCTION MATERIALS
- ELECTRO MAGNETIC FORMING & SHEET METAL FORMING
- HYBRID COMPOSITES
- FINITE ELEMENT SIMULATION.



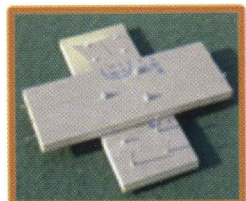
Nose Cone



MMC Brakedrum



Al Foam Casting



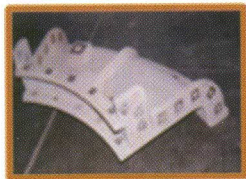
Lightweight Sandwich Composite



Hybrid Composite Panel



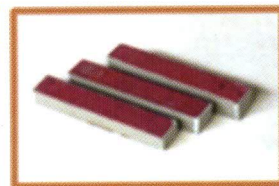
FRP Air Baffle



FRP Oil Vapor Seal



Radiation Shielding Panels



Nose Cone



Structure Made of Geopolymer Concrete



Suspension Ring for Railway Bogies



Transparent Shielding Materials

TECHNOLOGY TRANSFER

- Cost effective Hammer tips for sugar mills: M/S Asugar Egg, Pune
- Cement Free Concrete: M/s Jindal Steel and Power Ltd, Raigarh
- Process for synthesis of Al alloy based SiC dispersed composites: M/s Exclusive Magnesium, Hyderabad.
- Hybrid Wood Substitute Composites: M/S VSM Ind. Pvt Ltd, Surat.
- High Performance Hybrid Composite Materials (HP-Composites)" : M/S Chauhan Fly Ash Products, Chandrapur, Maharashtra.
- Advanced Hybrid Composite Wood and Wood Substitute Materials (AC-Wood) to M/s. ECO Bright Sheet Compant PVT. LTD., Bhilai (C.G.)
- Paver Blocks from Copper tailings-HCL-Malanjkhand
- A novel process for making advanced radiation shielding materials for broad application spectrum-Assurays Noida
- Deflouridation of drinking water using Nano adsorbant based domestic filter-MW Social Enterprise PVT Ltd, Indore
- Sisal potential for Rural employment and making Hybrid Composite Wood materials using Fly ash, Department of Panchayat & Rural Development, West Bengal Government, Kolkata



Tel: +91- 755-2457105,
Fax: +91-755 2457042
Email: director@ampri.res.in
Website: www.ampri.res.in

For details please contact:

Dr. Avanish Kumar Srivastava

Director,

CSIR- Advanced Materials and Processes Research Institute (AMPRI), Hoshangabad road, Near Habibganj naka, Bhopal - 462026 (MP), India