

बुधवार, अक्टूबर 28, 2024, तालचेर Wednesday, October 28, 2024, Talcher

## प्रेस विज्ञप्ति PRESS RELEASE

**विषय :** डॉ. ए.के. मोहंती, अध्यक्ष, परमाणु ऊर्जा आयोग एवं सचिव, परमाणु ऊर्जा विभाग द्वारा दिनांक 23-10-2024 को भापाबोसु, तालचेर में इलेक्ट्रॉनिक्स ग्रेड बोरोन-11 संवर्धन संयंत्र का उद्घाटन

**Subject :** Inauguration of Electronics Grade B-11 Enrichment Facility by Dr. A. K. Mohanty, Chairman, Atomic Energy Commission & Secretary, Department of Atomic Energy at HWBF, Talcher on 23-10-2024

परमाणु ऊर्जा आयोग (एईसी) के अध्यक्ष और परमाणु ऊर्जा विभाग (डीएई) के सचिव डॉ. ए.के. मोहंती ने 23 अक्टूबर, 2024 को भारी पानी बोर्ड सुविधाओं (एचडब्ल्यूबीएफ), तालचेर में इलेक्ट्रॉनिक्स ग्रेड बोरोन-11 (B-11) संवर्धन सुविधा का उद्घाटन किया। भापाबोसु, तालचेर में इलेक्ट्रॉनिक्स ग्रेड (>99.8%) B-11 संवर्धन की प्रौद्योगिकी प्रदर्शन के साथ ही भारत अब उन देशों के विशिष्ट क्लब में शामिल हो गया है जिनके पास यह तकनीक है और यह आत्मनिर्भर भारत की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। इलेक्ट्रॉनिक्स ग्रेड B-11 का उपयोग  $BF_3$  गैस के उत्पादन के लिए किया जाता है जिसका उपयोग सेमीकंडक्टर चिप्स के निर्माण में p-टाइप डोपेंट के रूप में किया जाता है।

Dr. A. K. Mohanty, Chairman, Atomic Energy Commission (AEC) & Secretary, Department of Atomic Energy (DAE) inaugurated Electronics Grade Boron-11 ( $B^{11}$ ) Enrichment Facility at Heavy Water Board Facilities (HWBF), Talcher on October 23, 2024. With technology demonstration of  $B^{11}$  enrichment to electronics grade (>99.8%) at HWBF, Talcher, now India has joined the elite club of nations who are having this technology and it is a significant step towards Atmanirbhar Bharat. Electronics grade  $B^{11}$  is used for production of  $BF_3$  gas which is used as p-type dopant in the manufacturing of semiconductor chips.

भापाबोसु, तालचेर, जो भारत सरकार के परमाणु ऊर्जा विभाग के तहत भारी पानी बोर्ड, मुंबई की एक उप-इकाई है, नाभिकीय और गैर-नाभिकीय अनुप्रयोगों के लिए विभिन्न विशेष पदार्थों के उत्पादन के क्षेत्र में अग्रणी है। यह इकाई, बोरोन-10 (B-10) आइसोटोप के नाभिकीय नियंत्रण रॉड ग्रेड (> 67% आईपी) और न्यूट्रॉन डिटेक्टर ग्रेड (> 96% आईपी) का उत्पादन करता है। ये B-10 संवर्धित उत्पाद त्रि-चरणीय परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम के लिए आवश्यक हैं। भापाबोसु, तालचेर, परमाणु ईंधन चक्र के फ्रंट एंड और बैक एंड में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न ऑर्गेनोफॉस्फोरस विलायकों का भी उत्पादन करता है।

HWBF, Talcher, which is sub-unit of Heavy Water Board, Mumbai under the Department of Atomic Energy, Government of India, is pioneer in the field of production of various specialty materials for nuclear as well as non-nuclear applications. The unit is involved in the production of nuclear control rod grade (> 67% IP) and neutron detector grade (>96% IP) of Boron-10 ( $B^{10}$ ) isotopes. These  $B^{10}$

enriched products are essential for 3-stage nuclear power programme. HWBF, Talcher also produces different organophosphorous solvents used in front end and back end of nuclear fuel cycle.

उद्घाटन समारोह के दौरान, परमाणु ऊर्जा आयोग (एईसी) के अध्यक्ष ने भारी पानी बोर्ड सुविधाएं, तालचेर के अधिकारियों को संबोधित करते हुए भारत की भविष्य की ऊर्जा सुरक्षा के लिए परमाणु ऊर्जा के महत्व पर अपने विचार साझा किए। उन्होंने भापाबोसु, तालचेर में किए गए अनुसंधान प्रयासों की सराहना की, जहां विशेष पदार्थों से संबंधित विभिन्न प्रौद्योगिकियों को विकसित, प्रदर्शित और बाद में अन्य इकाइयों में स्थानांतरित किया गया। उन्होंने परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम और विविध गतिविधियों के माध्यम से सामाजिक लाभ में भारी पानी बोर्ड द्वारा निभाई जा रही भूमिका का भी उल्लेख किया।

During the inauguration ceremony, Chairman, AEC addressed the officials of Heavy Water Board Facilities, Talcher and shared his views on the importance of Nuclear Energy for the future energy security of India. He appreciated the research efforts put up at HWBF, Talcher where various technologies related to specialty materials were developed, demonstrated and subsequently transferred to other units. He also mentioned about the role being played by Heavy Water Board in Nuclear Power Programme and societal benefit through diversified activities.

डॉ. ए.के. मोहंती, अध्यक्ष, परमाणु ऊर्जा आयोग (एईसी) और श्री एस. सत्यकुमार, अध्यक्ष और मुख्य कार्यकारी, भारी पानी बोर्ड ने कार्यक्रम की शुरुआत में "एक पेड़ माँ के नाम" अभियान के तहत पौधे लगाए।  
Dr. A. K. Mohanty, Chairman, AEC and Shri S. Satyakumar, Chairman & Chief Executive, Heavy Water Board planted saplings under "Ek Ped Maa Ke Naam" campaign at beginning of the programme.

इस अवसर पर श्री बी. एम. सिन्हा, महाप्रबंधक (संरक्षा, स्वास्थ्य एवं पर्यावरण और गुणवत्ता आश्वासन), भारी पानी बोर्ड; श्री डी. सी. ओझा, विशेष कार्य अधिकारी, भापाबोसु, तालचेर; श्री एम. आर. मिश्रा, अनुरक्षण प्रबंधक (कार्यवाहक); श्री ए. के. रथ, प्रभारी अभियंता (उत्पादन), सभी अनुभाग प्रमुख और भापाबोसु, तालचेर के अन्य अधिकारी और कर्मचारी भी उपस्थित थे।

During the occasion, Shri B. M. Sinha, General Manager (Safety Health & Environment and Quality Assurance), Heavy Water Board; Shri D. C. Ojha, Officer on Special Duty, HWBF, Talcher; Shri M. R. Mishra, Maintenance Manager (Officiating); Shri A. K. Rath, Engineer In-charge (Production), all Section Heads and other officials & staff of HWBF, Talcher were also present.

बाल कुकुन्द सिन्हा

(बी. एम. सिन्हा B. M. Sinha)  
महाप्रबंधक (संरक्षा, स्वास्थ्य व पर्यावरण) एवं (गुणवत्ता आश्वासन)  
General Manager (Safety, Health & Environment) and (Quality Assurance)  
भारी पानी बोर्ड, मुंबई, परमाणु ऊर्जा विभाग  
Heavy Water Board, D/o Atomic Energy  
5<sup>th</sup> Floor, Vikram Sarabhai Bhavan,  
Anushakti Nagar, Mumbai 400 094  
Ph: 022 25486515  
Email: [gm.she@mum.hwb.gov.in](mailto:gm.she@mum.hwb.gov.in)

## कार्यक्रम के चित्र Photos of the Event

