

भारत सरकार  
परमाणु ऊर्जा विभाग  
लोक सभा  
अतारांकित प्रश्न संख्या-3056  
उत्तर दिनांक 11/03/2026 को दिया गया

**असम के बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों में जल शोधन के लिए परमाणु प्रौद्योगिकी**

3056. मोहम्मद रकीबुल हुसैन

क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :-

- (क) क्या सरकार असम के बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों में जल शोधन के लिए परमाणु प्रौद्योगिकी के उपयोग को बढ़ावा दे रही है;
- (ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और ऐसी पहलों की वर्तमान स्थिति क्या है;
- (ग) उक्त प्रौद्योगिकी के विकास और परिनियोजन में शामिल एजेंसियों का ब्यौरा क्या है; और
- (घ) उन कवरेज क्षेत्रों का ब्यौरा क्या है जहां ऐसी प्रौद्योगिकी को कार्यान्वित किया गया है?

**उत्तर**

राज्य मंत्री, कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन तथा प्रधानमंत्री कार्यालय (डॉ. जितेंद्र सिंह)

- (क) व (ख) डीईई की एक संघटक इकाई भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (बीएआरसी), ने अपनी अंतर्गृह प्रौद्योगिकी विकास पहलों के उपोत्पाद (स्पिन-ऑफ) के रूप में किफायती और स्थान / संदूषक-विशिष्ट झिल्ली-आधारित जल शोधन प्रौद्योगिकियां विकसित की हैं, जो बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों में पानी के उपचार में उपयोगी हो सकती हैं। सूक्ष्मजीवों के विसंक्रमण और निलंबित ठोस पदार्थों को हटाने के लिए खोखले तंतु आधारित जल शोधन उपकरण सहित परानिस्यंदन, कठोरता और भारी धातुओं सहित बहु-संयोजक आयनों को हटाने के लिए अतिसूक्ष्म निस्यंदन इनमें से उल्लेखनीय हैं।
- (ग) जल शोधन प्रौद्योगिकियां निजी उद्यमियों को वाणिज्यीकरण के उद्देश्य से गैर-अनन्य आधार पर प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के लिए उपलब्ध हैं। अब तक देश में उपयोग के लिए लगभग 56 लाइसेंसधारियों को प्रौद्योगिकी हस्तांतरित की जा चुकी है, संबंधित जल शोधन प्रौद्योगिकियों के लाइसेंसधारियों की सूची नीचे दी गई है:

खारे पानी के विलवणीकरण के लिए समग्र पॉलियामाइड प्रतिलोम परासरण (आरओ) झिल्ली

1. मेसर्स रूपाली एक्वाटेक, महाराष्ट्र
2. मेसर्स डेवी प्रोडक्ट्स, तमिलनाडु

3. मेसर्स सोलुस फिल्टेक प्रा. लि., गुजरात
4. मेसर्स ऑस्मोटेक मेम्ब्रेन्स प्रा. लि., गुजरात
5. मेसर्स एक्सपर्ट वाटर टेक्नोलॉजी, गुजरात
6. मेसर्स मीरा एंड सीको पंप्स प्रा. लि., तेलंगाना

परानिस्यंदन झिल्ली प्रौद्योगिकी पर आधारित घरेलू जल शोधक

1. मेसर्स रूपाली एक्वाटेक, महाराष्ट्र
2. मेसर्स सोनाडका इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड, महाराष्ट्र
3. मेसर्स दत्तागुरु एंटरप्राइजेज, महाराष्ट्र
4. मेसर्स स्टेलरिन वेंचर्स प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली
5. मेसर्स मेचमैन वाटर सॉल्यूशंस सिस्टम्स प्राइवेट लिमिटेड, महाराष्ट्र
6. मेसर्स फोंटेक कॉर्पोरेशन, महाराष्ट्र
7. मेसर्स लर्नर कॉर्पोरेशन, बिहार
8. मेसर्स ऑस्मोटेक मेम्ब्रेन्स प्रा. लि., गुजरात
9. मेसर्स यूटोपिया ऑटोमेशन एंड कंट्रोल प्रा. लि., महाराष्ट्र
10. मेसर्स आर.डी. एक्वाटेक, कर्नाटक
11. मेसर्स एक्वाकेयर इंडस्ट्रीज, महाराष्ट्र
12. मेसर्स औआ सॉल्यूशंस, असम

परानिस्यंदन झिल्ली सहाय्यित डीफ्लोराइडेशन प्रौद्योगिकी

1. मेसर्स एलटेक सिस्टम्स, महाराष्ट्र
2. मेसर्स रूपाली एक्वाटेक, महाराष्ट्र
3. मेसर्स अजय इंडस्ट्रियल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, नई दिल्ली
4. मेसर्स महावीर पंप्स, पश्चिम बंगाल
5. मेसर्स वाटर लाइफ (आई) प्रा. लि., महाराष्ट्र
6. मेसर्स मीरा एंड सीको पंप्स प्रा. लि., तेलंगाना
7. मेसर्स टोयाएम टेक्नोलॉजीज (आई) प्रा. लि., महाराष्ट्र
8. मेसर्स लर्नर कॉर्पोरेशन, बिहार
9. मेसर्स क्लीनफ्लो इंडिया प्रा. लि., नई दिल्ली
10. मेसर्स ओरिक्सेक्स इंजीनियरिंग, नई दिल्ली

परानिस्यंदन झिल्ली सहाय्यित आर्सेनिक विसंदूषण प्रौद्योगिकी

1. मेसर्स एलटेक सिस्टम्स, नागपुर

2. मेसर्स सोनाडका, मुंबई
3. मेसर्स यूटोपिया ऑटोमेशन एंड कंट्रोल प्राइवेट लिमिटेड, महाराष्ट्र
4. मेसर्स अवाटेक सोल्यूशंस (आई) प्रा. लि., गुजरात
5. मेसर्स स्टेलरिन वेंचर्स प्राइवेट लिमिटेड नई दिल्ली
6. मेसर्स टोयाएम टेक्नोलॉजीज (आई) प्रा. लि., महाराष्ट्र
7. मेसर्स यूनिकेयर टेक्नोलॉजीज प्रा. लि., महाराष्ट्र

#### परानिस्यंदन झिल्ली सहाय्यित आयरन विसंदुषण प्रौद्योगिकी

1. मेसर्स एलटेक सिस्टम्स, नागपुर
2. मेसर्स महावीर पंप्स, कोलकाता
3. मेसर्स गोदरेज एंड बॉइस मैनुफैक्चरिंग को. लिमिटेड, मुंबई
4. मेसर्स वी सी प्रोजेक्ट एंड इंफ्रा प्रा. लि., गुजरात
5. मेसर्स टोयाएम टेक्नोलॉजीज (आई) प्रा. लि., महाराष्ट्र
6. मेसर्स एवर्शाइन बिजनेस वेंचर्स प्रा. लि., छत्तीसगढ़

#### बैकवाशेबल स्पाइरल वाउंड परानिस्यंदन झिल्ली प्रौद्योगिकी

1. मेसर्स कॉनकॉर्ड एनवायरो सिस्टम्स प्रा. लि., महाराष्ट्र
2. मेसर्स वत्स माइक्रो फाइन फिल्टर्स प्रा. लि., महाराष्ट्र
3. मेसर्स एलटेक सिस्टम्स, महाराष्ट्र
4. मेसर्स मेकमैन वाटर सॉल्यूशंस सिस्टम्स प्रा. लि., महाराष्ट्र

#### समुद्री जल विलवणीकरण के लिए उच्च विलेय अस्वीकरण वाली पतली फिल्म कंपोजिट पॉलियामाइड झिल्ली

1. मेसर्स परमिओनिक्स मेम्ब्रेन प्राइवेट लिमिटेड, गुजरात
2. मेसर्स ऑस्मोटेक मेम्ब्रेन्स प्रा. लि., गुजरात
3. मेसर्स टोयाएम टेक्नोलॉजीज (आई) प्रा. लि., महाराष्ट्र
4. चार्ज्ड नैनोफिल्ट्रेशन मेम्ब्रेन टेक्नोलॉजी
5. मेसर्स ऑस्मोटेक मेम्ब्रेन्स प्रा. लि., गुजरात

#### आर्सेनिक, आयरन और माइक्रोबियल संदूषण के संबंध में घरेलू पेयजल शोधन के लिए नैनोकंपोजिट परानिस्यंदन झिल्ली उपकरण

1. मेसर्स रूपाली एक्वाटेक, महाराष्ट्र
2. मेसर्स सोनाडका इंडस्ट्रीज प्रा. लि., महाराष्ट्र

3. मेसर्स दत्तागुरु एंटरप्राइजेज, महाराष्ट्र
4. मेसर्स स्टेलरिन वेंचर्स प्रा. लि., नई दिल्ली
5. मेसर्स मेचमैन वाटर सॉल्यूशंस सिस्टम्स प्रा. लि., महाराष्ट्र
6. मेसर्स लर्नर कॉर्पोरेशन, बिहार

(घ) बीएआरसी द्वारा विकसित जल शोधन प्रौद्योगिकियों को घरेलू और सामुदायिक स्तर पर गुजरात, ओडिशा, कर्नाटक, पश्चिम बंगाल, तमिलनाडु, असम, बिहार, केरल, राजस्थान और महाराष्ट्र जैसे राज्यों में उपयोग किया गया है।

\*\*\*\*\*