LOKMAT TIMES ● **Anchor**

NEERI reaches indigenous water filters to help flood-hit Assam

LOKMAT NEWS NETWORK
NAGPUR

The CSIR-National Environmental Engineering Research Institute (CSIR-NEERI), Nagpur, has deployed its indigenous NEERI-ZAR instant water filters in flood-affected areas of Assam to provide communities with access to potable water during emergencies.

The filters were demonstrated and distributed in Jonakimondal village of Jorhat district, where conventional water-supply systems can be disrupted or drinking-water sources contaminated during floods, according to NEERI.

Five household-based and five community-based NEERI-ZAR units were demonstrated and distributed among affected villagers to enable them to treat locally available water during floods and other emergencies.

NEERI-ZAR units prepared for flood-affected people.

As part of the relief initiative, 70 household units and 20 community-based units were also handed over to the district commissioner, Jorhat, for distribution among the flood-affected population. The units were formally handed over by CSIR-NEERI director Dr S Venkata Mohan and CSIR-NEIST director Dr V M Tiwari.

NEERI said the initiative was a collaborative effort between CSIR institutes, combining NEERI's water-treatment technology with the local infrastructure and field capabilities of CSIR-North East Institute of Science and Technology (CSIR-NEIST), Jorhat.

A key feature of the initiative was the rapid assembly of the filters. All the units were assembled at CSIR-NEIST, Jorhat, using locally available materials within two days. NEERI said this demonstrated the technology's adaptability and potential for quick deployment during disasters.

Key features of NEERI-ZAR

- Capable of effectively treating different types of contaminated water available at the site.
- Requires no electricity.
- Simple and quick to deploy.
- Suitable for both household and community-level use.

NEERI-ZAR is an emergency water-treatment technology developed by CSIR-NEERI for providing potable water during floods, cyclones and other natural disasters. According to the institute, the system does not require electricity and can be deployed rapidly for both household and community-level applications. It is designed to treat contaminated water from locally available sources.

The initiative was undertaken under the guidance of Dr S Venkata Mohan and Dr Paras Pujari. It was led by Dr Atul Maldhure, scientist, CSIR-NEERI, along with scientists Dr Amrit Kumar, Dr Rima Biswas and Dr Abhishek Bisarya. Dr Dhanjit Das, Dr Sumit Singh and their team from CSIR-NEIST, Jorhat, also participated in the initiative.

Nagpur First
Page No. 4 Aug 10, 2026
Powered by: erelego.com

लोकमत समाचार

नागपुर से वैज्ञानिकों की एक टीम पहुंची असम, कर रही मदद

नीरी झर से बुझ रही बाढ़ प्रभावितों की प्यास

लोकमत समाचार सेवा

नागपुर. असम में बाढ़ प्रभावितों की मदद के लिए नागपुर से राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (नीरी) की वैज्ञानिकों की एक टीम जोरहाट जिले के जोनाकीमंडल गांव गई हुई है. वहां बाढ़ प्रभावित लोगों को शुद्ध पानी उपलब्ध कराने के लिए इंस्टेंट वाटर फिल्टर नीरी झर की व्यवस्था की गई.

राहत कार्य के अंतर्गत 70 घरेलू इकाइयां और 20 सामुदायिक नीरी झर इकाइयां जोरहाट के जिला आयुक्त को बाढ़ प्रभावित आबादी में वितरण के लिए सौंपी गई. इसे बनाने के लिए नीरी नागपुर के वैज्ञानिकों ने एनईआईएसटी, जोरहाट के दल की मदद की. इन इकाइयों को औपचारिक रुप से नीरी नागपुर के निदेशक डॉ. एस. वेंकट मोहन और एनईआईएसटी, जोरहाट के निदेशक डॉ. वी. एम. तिवारी द्वारा सौंपा गया.

बाढ़ प्रभावितों के लिए तैयार की गई नीरी झर यूनिट.

विशेषता

- उपलब्ध किसी भी प्रकार के दूषित जल के शुद्ध करने में सक्षम
- बिजली की आवश्यकता नहीं
- सरल और त्वरित तैनाती संभव
- घरेलू एवं सामुदायिक स्तर पर उपयोग की सुविधा

नीरी झर का निर्माण स्वदेशी आपातकालीन जलशोधन तकनीक के आधार पर तैयार की गई है. बाढ़ के दौरान उपलब्ध जलस्रोतों के दूषित होने से पेयजल संकट निर्माण हो जाता है. डॉ. एस. वेंकट मोहन ने टीम की सराहना करते हुए कहा कि नीरी का ध्येय ही आम नागरिकों की मदद करना है. इस ध्येय की पूर्ति के लिए टीम असम पहुंची है.

पूरी गतिविधि नीरी के निदेशक डॉ. एस. वेंकट मोहन और डॉ. पारस पुजारी के मार्गदर्शन में संचालित की गई. इस पहल का नेतृत्व नीरी के वैज्ञानिक डॉ. अतुल मालधुरे ने किया. उनके साथ के वैज्ञानिक डॉ. अमृत कुमार, डॉ. रीमा बिस्वास और डॉ. अभिषेक बिसारिया तथा एनईआईएसटी, जोरहाट के डॉ. धनजीत दास, डॉ. सुमित सिंह और उनकी टीम ने सक्रिय रुप से योगदान दिया.

आरंभ में जोरहाट जिले के जोनाकीमंडल गांव में प्रभावित लोगों के लिए पांच घरेलू और पांच सामुदायिक नीरी झर इकाइयों का प्रदर्शन किया गया तथा उनका वितरण किया गया. सभी नीरी झर की इकाइयों को एनईआईएसटी, जोरहाट में स्थानीय रुप से उपलब्ध सामग्रियों का उपयोग करके केवल दो दिनों में तैयार किया गया. यह तकनीक की अनुकूलन क्षमता तथा आपदा और आपातकालीन परिस्थितियों में इसके तेजी से उपयोग की संभावनाओं को दर्शाता है.

Apna Nagpur
Page No. 1 Aug 10, 2026
Powered by: erelego.com

नई खोज • असम की बाढ़ में नागपुर के सीएसआईआर-नीरी की तकनीक बनी 'जल कवच'

बिजली बिना दूषित पानी को पीने योग्य बनाया

भास्कर संवाददाता | नागपुर.

बाढ़ के दौरान सबसे बड़ा संकट सिर्फ घरों और सड़कों के डूबने का नहीं होता, बल्कि पीने के सुरक्षित पानी का भी होता है। जलस्रोतों में गंदा पानी मिल जाने से पानी दूषित होता है। दूषित पानी पीने से संक्रमण का खतरा बढ़ जाता है। ऐसी स्थिति से निपटने के लिए नागपुर स्थित सीएसआईआर-राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-नीरी) की तकनीक नई उम्मीद बनकर उभरी है। असम में आई बाढ़ के दौरान यह तकनीक जल कवच साबित हुई है। इस तकनीक में बिजली के बिना पानी को पीने योग्य बनाया जाता है।

स्थानीय सामग्री से तत्काल तैयार किए यूनिट

कुछ दिनों पहले असम के जोरहाट जिले के जोनाकीमोंडल गांव में सीएसआईआर- नीरी ने बाढ़ प्रभावित लोगों को नीरी जार इंस्टेंट वाटर फिल्टर वितरीत किया। प्रभावित लोगों तक तकनीक पहुंचाने के लिए 70 घरेलू और 20 सामुदायिक यूनिट जोरहाट के जिला आयुक्त को सौंपे गए। यह सभी यूनिट्स को जोरहाट में स्थानीय स्तर पर उपलब्ध

सामग्री से महज दो दिन में तैयार किया गया। आपदा की स्थिति में इस तकनीक को स्थानीय संसाधनों के इस्तेमाल से तेजी से तैयार किया जा सकता है। सीएसआईआर-नीरी नागपुर के निदेशक डॉ. एस. वेंकटा मोहन और जोरहाट के निदेशक डॉ. वी.एम. तिवारी ने यूनिट्स जिला प्रशासन को सौंपे।

बाढ़, चक्रवात और आपदा में उपयोगी

नीरी जार को विशेष रूप से ऐसी परिस्थितियों के लिए विकसित किया है। जब बाढ़, चक्रवात या प्राकृतिक आपदा के कारण सामान्य जलापूर्ति और जल उपचार व्यवस्था बाधित हो जाए तो ऐसी स्थिति में स्थानीय स्तर पर उपलब्ध पानी को उपचारित पेयजल के रुप में बदलने में यह तकनीक उपयोगी है। इस तकनीक की विशेषता यह है कि इसे बिजली के बिना इस्तेमाल किया जा सकता है। इसके अलावा यूनिट को स्थापित करना और संचालित करना बहुत सरल है। इसे घरेलू और सामुदायिक दोनों स्तरों पर इस्तेमाल किया जा सकता है।

आपातकालीन जल सुरक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका

सीएसआईआर-नीरी के वैज्ञानिक डॉ. अतुल मालधुरे ने इस अभियान का नेतृत्व किया। उनके साथ डॉ. अमृत कुमार, डॉ. रीमा बिस्वास और डॉ. अभिषेक बिसारिया तथा टीम के डॉ. धनजीत दास, डॉ. सुमित सिंह और अन्य वैज्ञानिकों ने योगदान दिया। इस पहल से वैज्ञानिक तकनीकों को प्राकृतिक आपदा के समय इस्तेमाल में लाया जा सकता है, यह साबित हो चुका है। बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों में जब पाइपलाइन, टैंकर या सामान्य जलापूर्ति व्यवस्था प्रभावित होती है, तब स्थानीय जलस्रोत ही लोगों के लिए पानी का प्रमुख विकल्प रह जाते हैं। ऐसे में यह तकनीक आपातकालीन जल सुरक्षा व्यवस्था में महत्वपूर्ण साबित हो सकती है।

epaper-bhaskarhindi-com.wl6-demo.readwhere.com

दैनिक भास्कर Mon, 10 August 2026

NEERI-ZAR: Zero-energy water purifier comes to rescue of flood-hit Jorhat district of Assam
https://share.google/3nG2exg7Wj23tbbpA

When potable water is 'worth its weight in gold', NEERI-ZAR comes to rescue in Assam

https://telanganatoday.com/when-potable-water-is-worth-its-weight-in-gold-neeri-zar-comes-to-rescue-in-assam?utm_source=chatgpt.com

Neeri Filters Ensure Safe Drinking Water In Flood-Hit Assam

Read more at:
http://timesofindia.indiatimes.com/articleshow/133074601.cms?utm_source=contentofinterest&utm_medium=text&utm_campaign=cppst

https://share.google/vBS2uAQ3vAlahfZor

https://www.thehindu.com/news/national/assam/water-purifiers-developed-during-rajasthan-deluge-delivered-to-flood-hit-assam/article71325089.ece

NEERI Filters Ensure Safe Drinking Water In Flood-Hit Assam - Water Digest

వరద నీటితోనే తాగునీరు!

● అరుదైన 'జార్'లు రూపొందించిన 'నీరి'

ఈనాడు, హైదరాబాద్: వరదలు, ప్రకృతి విపత్తుల పుడు చుట్టూ నీరు ఉన్నా తాగడానికి పనికిరాదు. విద్యుత్తు సరఫరా లేకపోతే వాటర్ ప్యూరిపయరూ పని చేయవు. మరెలా...? నాగ్‌పుర్‌లోని నేషనల్ ఎన్విరాన్ మెంటల్ ఇంజినీరింగ్ రీసెర్చ్ సెంటర్ (నీరి) ఈ సమ స్యకు పరిష్కారం కనుగొంది. విద్యుత్తు అవసరం లేకుండా వరద నీటిని వేగంగా శుద్ధి చేసే జార్‌ను రూపొందించింది. ఈ ఇన్‌స్టంట్ వాటర్ పిల్టర్లు అత్యవ సర పరిస్థితుల్లో ఎంతగానో ఉపయోగపడుతున్నాయి.

పనిచేస్తుందిలా...

ఈ పిల్టర్‌లో మూడు ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ములను ఒకదానిపై మరొకటి అమర్చుతారు. పైన ఉన్న డ్రమ్ములో వరద నీటిని నింపుతారు. అది కింద ఉన్న పిల్టర్ డ్రమ్ములోకి ప్రవహిస్తుంది. ముందు నీటిలో పొటాషియం పర్మాంగ నేట్, ఇతర ఆక్సిడైజింగ్ రసాయనాన్ని కలుపుతారు. ఇది నీటిలోని సేంద్రియ వ్యర్థాలను తొలగించి నీటి రంగు, వాసనను మారుస్తుంది. రెండో డ్రమ్ములో అమ ర్చిన ప్రత్యేక ఇసుక పొరలు, నైలాన్ సూక్ష్మ వస్త్రం నీటిని నెమ్మదిగా వడపోస్తాయి. మలినాలు, చిన్నపాటి రేణువులు, సూక్ష్మజీవులను 90% వరకు నిరోధిస్తాయి. చివరగా శుద్ధి చేసిన నీటిని సేకరించే మూడో పాత్రలో

నీరి-జార్‌లు

తగిన మోతాదులో క్లోరిన్ కలుపుతారు. ఇది నీటిలోని ఈ-కోలీ వంటి హానికారక బ్యాక్టీరియాను పూర్తిగా నాశనం చేసి తాగే నీరుగా మారుస్తుంది.

అందరికీ అందిస్తాం...

గత ఏడాది జమ్మూకశ్మీర్, ఇటీవల అస్సాం వరద ప్రాంతాల్లో మా శాస్త్రవేత్తలు అప్పటికప్పుడే స్థానికంగా దొరికే సామగ్రితో నీరి-జార్‌లను తయారు చేసి అందిం చారు. చిన్న జార్ను గంటకు 10 లీటర్ల నీటిని శుద్ధి చేస్తాయి. విద్యుత్తు అవసరం లేకుండా గ్రావిటీ ద్వారా పనిచేయడం వీటి ప్రత్యేకత. ఈ సాంకేతికతను అవస రమైన వారికి ఉచితంగా అందజేస్తాం.

– డా.ఎస్.వెంకటమోహన్, డైరెక్టర్, నీరి

Neeri Filters Ensure Safe Drinking Water In Flood-Hit Assam

Sarfaraz.Ahmed
@timesofindia.com

ESSENTIAL SOLUTION

NEERI-ZAR units were handed over to District Commissioner, Jorhat, by CSIR-NEERI director Dr S Venkata Mohan and CSIR-NEIST Jorhat director Dr VM Tiwari

Nagpur: When floods knock out water supply systems and leave local sources contaminated, getting safe drinking water can become an immediate challenge. In the case of Assam's flood-hit Jorhat district, scientists from CSIR-National Environmental Engineering Research Institute (Neeri), Nagpur, have taken a low-tech approach to the problem at hand — deploying a gravity-driven water filter that works without electricity and can be assembled locally within days.

The institute has deployed its Neeri-ZAR zero-energy water filtration system in flood-affected areas of Assam to provide treated water when conventional supply and treatment infra is disrupted.

Developed by CSIR-NEERI, NEERI-ZAR uses gravity to drive the filtration process, eliminating need for electricity. Its household version consists of two 22litre vessels and, when operated for about an hour a day, can meet the drinking and cooking water requirements of five to six people. The capacity is based on an estimated daily requirement of 6 to 10litres per person for drinking and cooking.

A larger community version uses two 100-litre vessels and can cater to drinking and cooking-water requirements of around 10 households.

The technology was demonstrated and then distributed in Jonakimondal village of Jorhat district, where around five household units and five community-level units were provided to flood-affected residents.

An important aspect of deployment was that the filters were assembled locally at CSIR-NEIST, Jorhat, using locally available materials within two days. According to the institutes, this demonstrated the technology can be rapidly adapted and deployed close to disaster-hit communities rather than relying entirely on transportation of ready-made units from elsewhere.

नवभारत
Nagpur | 10 August 2026 | Page 4

ने यह भी मांग की है कि भविष्य में सभी भी तैयार हैं.

असम में नीरी-जार फिल्टर वितरित

बाढ़ प्रभावित समुदायों के लिए सीएसआईआर-नीरी ने उठाया कदम

■ **नागपुर, व्यापार संवाददाता.** असम में बाढ़ प्रभावित समुदायों की सहायता के लिए एक महत्वपूर्ण पहल के तहत जोरहाट जिले के जोनाकिमंडल गांव में नीरी-जार इंस्टेंट वाटर फिल्टर का प्रदर्शन कर वितरण किया गया. इस पहल के माध्यम से आपातकालीन परिस्थितियों में लोगों को सुरक्षित पेयजल उपलब्ध कराने के लिए तत्काल और व्यावहारिक समाधान प्रदान किया गया. यह पहल सीएसआईआर-राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (नीरी) नागपुर द्वारा की गई जिसका उद्देश्य बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों में सुरक्षित पेयजल की उपलब्धता को मजबूत करना है. बाढ़ के दौरान पारंपरिक जलापूर्ति प्रणालियां बाधित या दूषित हो सकती हैं, ऐसे में नीरी-जार तकनीक उपयोगी साबित हो सकती है. जोरहाट जिले के जोनाकिमंडल गांव में प्रभावित लोगों के लिए 5 घरेलू उपयोग वाले और 5 सामुदायिक उपयोग वाले नीरी-जार यूनिट का प्रदर्शन किया गया तथा उनका वितरण किया गया. इन यूनिटों की मदद से बाढ़ और अन्य आपातकालीन परिस्थितियों में स्थानीय रूप से उपलब्ध जल स्रोतों से पेयजल तैयार किया जा सकता है.

राहत पहल के तहत 70 घरेलू नीरी-जार यूनिट और 20 सामुदायिक नीरी-जार यूनिट भी जोरहाट के जिला आयुक्त को सौंपे गए, ताकि इन्हें बाढ़ प्रभावित आबादी के बीच आगे वितरित किया जा सके. इन यूनिटों को सीएसआईआर-नीरी के निदेशक डॉ. एस. वेंकटमोहन और सीएसआईआर-एनईआईएसटी, जोरहाट के निदेशक डॉ. वी.एम. तिवारी ने औपचारिक रूप से जिला प्रशासन को सौंपा. यह पहल सीएसआईआर की विभिन्न संस्थाओं के बीच सहयोग का उदाहरण है, जिसमें नीरी की जल-उपचार तकनीक को एनईआईएसटी के स्थानीय बुनियादी ढांचे और क्षेत्रीय कार्यक्षमता के साथ जोड़ा गया है, ताकि बाढ़ प्रभावित समुदायों में इस तकनीक को तेजी से पहुंचाया और लागू किया जा सके. पूरी गतिविधि निदेशक डॉ. एस. वेंकटमोहन और डॉ. पारस पुजारी के मार्गदर्शन में संचालित की गई. इस पहल का नेतृत्व वैज्ञानिक डॉ. अतुल मालधुरे ने किया. उनके साथ वैज्ञानिक डॉ. अमृत कुमार, डॉ. रीमा बिस्वास और डॉ. अभिषेक बिसारिया तथा सीएसआईआर-एनईआईएसटी, जोरहाट के डॉ. धनजीत दास, डॉ. सुमित सिंह और उनकी टीम ने सहयोग किया.

सुरक्षित पेयजल की उपलब्धता को मजबूत करना उद्देश्य

सीएसआईआर-राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (नीरी) नागपुर द्वारा की गई इस पहल का मुख्य उद्देश्य बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों में सुरक्षित पेयजल की उपलब्धता को मजबूत करना है. बाढ़ के दौरान पारंपरिक जलापूर्ति प्रणालियां बाधित या दूषित हो सकती हैं, ऐसे में नीरी-जार तकनीक उपयोगी साबित हो सकती है. इसकी मदद से बाढ़ और अन्य आपातकालीन परिस्थितियों में स्थानीय रूप से उपलब्ध जल स्रोतों से पेयजल तैयार किया जा सकता है. यह पहल सीएसआईआर की विभिन्न संस्थाओं के बीच सहयोग का उदाहरण है, जिसमें नीरी की जल-उपचार तकनीक को एनईआईएसटी के स्थानीय बुनियादी ढांचे और क्षेत्रीय कार्यक्षमता के साथ जोड़ा गया है, ताकि बाढ़ प्रभावित समुदायों में इस तकनीक को तेजी से पहुंचाया और लागू किया जा सके.