

भारत सरकार
जल शक्ति मंत्रालय
जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 3418
जिसका उत्तर 20 मार्च, 2025 को दिया जाना है।

.....

भू-जल गुणवत्ता संबंधी सर्वेक्षण

3418. श्री अप्पलनायडू कलिसेट्टी:

क्या जल शक्ति मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार ने हाल ही में भू-जल की गुणवत्ता और इससे संबंधित आकलन मानदण्डों और निष्कर्षों के संबंध में कोई राष्ट्रव्यापी सर्वेक्षण किया है और यदि हां, तो तत्संबंधी राज्यवार और जिलावार ब्यौरा क्या हैं;
- (ख) विगत पांच वर्षों और वर्तमान वर्ष के दौरान भू-जल के कितने स्रोतों का परीक्षण किया गया है और कितने स्रोत फ्लोराइड, आर्सेनिक, नाइट्रेट, लौह, भारी धातु और लवणता से संदूषित पाए गए हैं;
- (ग) जलजनित रोगों और असाध्य रोगों से पीड़ित लोगों सहित भू-जल की खराब गुणवत्ता से प्रभावित लोगों की राज्यवार और जिलावार संख्या कितनी है;
- (घ) कितने ग्रामीण और शहरी परिवार संदूषित भू-जल पर निर्भर हैं और इसका सुरक्षित विकल्प प्रदान करने के लिए राज्यवार और जिलावार क्या उपाय किए गए हैं/किए जा रहे हैं;
- (ङ) उक्त अवधि के दौरान भू-जल गुणवत्ता सुधार परियोजनाओं हेतु जारी और उपयोग किए गए बजटीय आवंटन का राज्यवार और जिलावार ब्यौरा क्या है; और
- (च) कितनी जल शोधन और परिशोधन परियोजनाएं आरंभ की गई हैं, उनके कार्यान्वयन की स्थिति क्या है तथा राज्यवार और जिलावार कितनी बस्तियां फ्लोराइड और आर्सेनिक से प्रभावित हैं?

उत्तर

जल शक्ति राज्य मंत्री

श्री राज भूषण चौधरी

(क) और (ख): केंद्रीय भूमि जल बोर्ड (सीजीडब्ल्यूबी) द्वारा देश भर में स्थित 15,259 मॉनिटरिंग केंद्रों से एकत्र किए गए भूजल के नमूनों और इनके विश्लेषण के आधार पर वार्षिक भूजल गुणवत्ता रिपोर्ट 2024 जारी की गई है। इस रिपोर्ट का मुख्य उद्देश्य भूजल में विद्युत चालकता (ईसी), फ्लोराइड, आर्सेनिक, भारी धातुओं, नाइट्रेट आदि जैसे विभिन्न जल गुणवत्ता मानकों का अध्ययन करना है। इस रिपोर्ट में कुछ राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के छिट-पुट पाकेटों में मानव उपभोग के लिए निर्धारित सीमाओं से अधिक संदूषकों की उपस्थिति पाई गई है। इसके अतिरिक्त इस रिपोर्ट से यह भी जात होता है कि देश में भूजल सामान्यतः पेय और कृषि उद्देश्यों के लिए उपयुक्त है। कुछ महत्वपूर्ण मापदंडों के लिए वर्ष 2023 और 2019 के दौरान पाए गए संदूषकों का राज्यवार डेटा क्रमशः अनुलग्नक-। और अनुलग्नक-॥ में दिया गया है।

(ग): आर्सेनिक, फ्लोराइड, भारी धातुओं आदि जैसे संदूषकों वाले पेयजल के लंबे समय तक अनुमत्य सीमा से अधिक मात्रा में सेवन से मानव स्वास्थ्य पर आर्सेनिकोसिस, फ्लोरोसिस, अंगों की क्षति, बच्चों के विकास संबंधी रोग आदि जैसे अनेक प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकते हैं। तथापि, भूजल गुणवत्ता से प्रभावित लोगों की संख्या संबंधी आंकड़े इस मंत्रालय के पास उपलब्ध नहीं हैं।

(घ): इसी प्रकार, संदूषित भूजल पर निर्भर ग्रामीण अथवा शहरी परिवारों के बारे में कोई सूचना नहीं है। हालांकि जल और पेय जल आपूर्ति का प्रावधान राज्य के विषय हैं, केंद्र सरकार नागरिकों को सुरक्षित पेयजल की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए निरंतर प्रयास कर रही है। मंत्रालय द्वारा राज्यों की साझेदारी में जल जीवन मिशन (जेजेएम) - हर घर जल योजना का कार्यान्वयन किया जा रहा है। देश के प्रत्येक ग्रामीण परिवार को पर्याप्त मात्रा में, निर्धारित गुणवत्ता और नियमित एवं दीर्घकालिक आधार पर संदूषण मुक्त नल का पेय जल प्रदान करना इस दिशा में एक उल्लेखनीय कदम है। जल जीवन मिशन के अंतर्गत राज्य स्तर पर जल गुणवत्ता संबंधी कार्य को सुगम बनाने के लिए निम्नलिखित उपाय किए गए हैं -

- I. राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को निधियां आबंटित करते समय रासायनिक संदूषकों द्वारा प्रभावित रिहाइशों में रहने वाली जनसंख्या को 10% वेटेज दिया जाता है।
- II. इस योजना के सफल कार्यान्वयन के लिए देश में 2000 से अधिक जल गुणवत्ता जांच प्रयोगशालाएं स्थापित की गई हैं और एक ऑनलाइन जेजेएम - जल गुणवत्ता प्रबंधन सूचना प्रणाली (डब्ल्यूक्यूएमआईएस) पोर्टल विकसित किया गया है। इसके अतिरिक्त फील्ड टेस्ट किट (एफटीके) के माध्यम से जल के नमूनों का परीक्षण करने के लिए प्रत्येक गांव से पांच व्यक्तियों, विशेष रूप से महिलाओं की पहचान कर उन्हें प्रशिक्षित किया जाता है।
- III. जेजेएम के तहत, नल जल कनेक्शन के माध्यम से घरों में पेय जल की आपूर्ति की योजना बनाते समय, गुणवत्ता प्रभावित रिहाइशों को प्राथमिकता दी जाती है। इसके अतिरिक्त, तत्काल समाधान उपलब्ध कराने की इष्टि से राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को यह परामर्श दिया गया है कि वे अंतरिम उपाय के रूप में प्रत्येक घर, विशेष रूप से आर्सेनिक और फ्लोराइड प्रभावित रिहाइशों को पेयजल उपलब्ध कराने के लिए सामुदायिक जल शुद्धिकरण संयंत्र (सीडब्ल्यूपीपी) स्थापित करें।

उपर्युक्त के अतिरिक्त, सीजीडब्ल्यूबी द्वारा संदूषण मुक्त जलभृतों से निष्कर्षण के लिए नवीन सीमेंट सीलिंग प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए आर्सेनिक प्रभावित क्षेत्रों में आर्सेनिक मुक्त कूपों का सफलतापूर्वक निर्माण किया जा रहा है और फ्लोराइड सुरक्षित कूपों के निर्माण में राज्य के विभागों को तकनीकी सहायता भी प्रदान की जा रही है।

(ङ): भूजल गुणवत्ता मामलों के समाधान की दिशा में सरकार के प्रयास मुख्य रूप से जल जीवन मिशन के माध्यम से किए जाते हैं। तथापि, जल जीवन मिशन के अंतर्गत भूजल गुणवत्ता संबंधी मामलों के लिए अलग से निधियां आबंटित नहीं की जाती हैं। आबंटित राशि में से, राज्यों द्वारा जल गुणवत्ता मॉनिटरिंग और पर्यवेक्षण के लिए 2% तक निधि का उपयोग किया जा सकता है। उपलब्ध सूचना के अनुसार वर्ष 2019-20 से 2024-25 (वर्तमान तिथि तक) तक, जेजेएम के तहत राज्यों को 4.30 लाख करोड़ रुपये की राशि आबंटित की गई है और इसमें से 3.95 लाख

करोड़ रुपये की राशि जारी की जा चुकी है और 3.77 लाख करोड़ रुपये का व्यय किया जा चुका है।

आवंटन का राज्य-वार और वर्ष-वार विवरण सार्वजनिक रूप से निम्नलिखित वेब लिंक पर उपलब्ध है:

https://ejalshakti.gov.in/JJM/JJMReports/Financial/JJMRep_StatewiseAllocationReleaseExpenditure.aspx

(च): पेयजल और स्वच्छता विभाग द्वारा मार्च 2023 में 'ए हैंडबुक ऑन ड्रिंकिंग वाटर ट्रीटमेंट टेक्नोलॉजीज' जारी किया गया है, ताकि जल गुणवत्ता प्रभावित गांवों में स्थानीय मुद्राओं और चुनौतियों का समाधान करने वाली नई तकनीकों को समझने और इसके कार्यान्वयन के लिए उपलब्ध नई तकनीकी संबंधी सूचनाओं का सभी हितधारकों के मध्य प्रसार किया जा सके। राज्यों द्वारा तकनीकी-आर्थिक व्यवहार्यता के आधार पर किसी एक प्रोटोकॉल की या इसके संयोजन से एक या अधिक जल शोधन प्रणाली की संस्थापना की जा सकती है। जेजेएम के अंतर्गत जियोटैग किए गए विभिन्न श्रेणियों की स्कीमों के लिए जल शोधन संयंत्रों का राज्य-वार विवरण **अनुलग्नक-III** में दिया गया है। इसके अतिरिक्त यह सूचित किया गया है कि सभी हितधारकों के सम्मिलित प्रयासों के कारण अगस्त 2019 से मार्च 2025 तक देश में आर्सेनिक और फ्लोराइड प्रभावित रिहाइशों की संख्या क्रमशः 14,020 से घटकर 314 और 7,996 से घटकर 251 हो गई है। इन शेष बस्तियों को सामुदायिक जल शोधक संयंत्रों (सीडब्ल्यूपीपीएस) के माध्यम से स्वच्छ और सुरक्षित पेयजल उपलब्ध कराया गया है।

प्रभावित रिहाइशों का राज्य-वार विवरण निम्नलिखित वेब लिंक पर उपलब्ध है:

https://ejalshakti.gov.in/JJM/JJMReports/qaualityissue/JJMRep_NoOfQualityAffHabitations_S.aspx

अनुलग्नक -।

“भू-जल गुणवत्ता संबंधी सर्वेक्षण” के संबंध में दिनांक 20.03.2025 को लोक सभा में उत्तर दिए जाने वाले अतारांकित प्रश्न संख्या 3418 के भाग (क) और (ख) के उत्तर में उल्लिखित अनुलग्नक।

वर्ष 2023 के लिए भूजल में विद्युतीय चालकता, नाइट्रेट, फ्लोराइड, आर्सेनिक और यूरेनियम संदूषण का राज्यवार विवरण

क्र.सं.	राज्य	ईसी			नाइट्रेट			फ्लोराइड		
		विश्लेषण किए गए नमूनों की संख्या	3000 माइक्रो सेकंड/सेमी से अधिक ईसी वाले नमूनों का %	छिट पुट पॉकेटों में 3000 माइक्रो सेकंड/सेमी से अधिक ईसी से प्रभावित जिलों की संख्या	विश्लेषण किए गए नमूनों की संख्या	45 मिली ग्राम/लीटर से अधिक नाइट्रेट वाले नमूनों का %	छिट पुट पॉकेटों में 45 मिली ग्राम/लीटर से अधिक नाइट्रेट से प्रभावित जिलों की संख्या	विश्लेषण किए गए नमूनों की संख्या	1.5 मिली ग्राम/लीटर से अधिक फ्लोराइड वाले नमूनों का %	छिट पुट पॉकेटों में 1.5 मिली ग्राम/लीटर से अधिक फ्लोराइड से प्रभावित जिलों की संख्या
1	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	113	0	0	113	0	0	113	0	0
2	आंध्र प्रदेश	1149	9.7	23	1149	23.5	26	1149	11.31	17
3	अरुणाचल प्रदेश	12	0	0	12	0	0	12	0	0
4	असम	155	0.6	1	155	0	0	155	0	0
5	बिहार	808	0.9	5	808	2.35	15	808	4.58	6
6	चंडीगढ़ संघ राज्य क्षेत्र	8	0	0	8	0	0	8	0	0
7	छत्तीसगढ़	783	0.3	2	783	11.49	20	783	1.79	8
8	दादरा और नगर हवेली और दमन और दीव	17	5.9	1	17	0	0	17	0	0
9	दिल्ली	103	23.3	5	103	20.39	7	103	16.5	6
10	गोवा	10	0	0	10	0	0	10	0	0
11	गुजरात	632	19.6	24	632	18.04	23	632	13.92	25
12	हरियाणा	879	21	19	879	14.56	21	879	23.66	17
13	हिमाचल प्रदेश	171	0	0	171	9.36	6	171	1.17	2
14	जम्मू एवं कश्मीर	250	0	0	250	9.2	6	250	0	0
15	झारखण्ड	397	0	0	397	5.79	9	397	2.77	8
16	कर्नाटक	345	14.5	15	345	48.99	27	345	17.68	19
17	केरल	342	0	0	342	6.73	10	342	0.29	1
18	मध्य प्रदेश	589	1.2	5	589	22.58	39	589	1.02	6
19	महाराष्ट्र	1567	3.6	21	1567	35.74	32	1567	1.91	10
20	मेघालय	39	0	0	39	0	0	39	0	0

21	मिजोरम	3	0	0	3	0	0	3	0	0
22	नागालैंड	6	0	0	6	0	0	6	0	0
23	ओडिशा	625	1.1	4	625	14.4	15	625	4.48	10
24	पुदुचेरी	4	0	0	4	25	1	4	0	0
25	पंजाब	922	6.7	9	922	12.58	20	922	13.77	17
26	राजस्थान	630	48.6	26	630	49.52	30	630	43.17	31
27	तमिलनाडु	916	9.2	24	916	37.77	31	916	9.72	21
28	तेलंगाना	1150	3	16	1150	27.48	32	1150	14.87	28
29	त्रिपुरा	81	0	0	81	2.47	2	81	0	0
30	उत्तर प्रदेश	1387	2.7	13	1387	9.37	48	1387	5.7	27
31	उत्तराखण्ड	207	0	0	207	17.39	5	207	0.48	1
32	पश्चिम बंगाल	959	0.8	5	959	8.65	18	959	0.73	3
कुल योग		15259	7.3	218	15259	19.8	443	15259	9.04	263
18 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के 218 जिलों के भाग					23 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के 443 जिलों के भाग	20 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के 263 जिलों के भाग				

* मणिपुर, लक्षद्वीप, लद्दाख और सिक्किम राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों से आंकड़े नहीं प्राप्त हुए हैं।

“भू-जल गुणवत्ता संबंधी सर्वेक्षण” के संबंध में दिनांक 20.03.2025 को लोक सभा में उत्तर दिए जाने वाले अतारांकित प्रश्न संख्या 3418 के भाग (क) और (ख) के उत्तर में उल्लिखित अनुलग्नक।

वर्ष 2019 के लिए भूजल में विद्युतीय चालकता, नाइट्रेट, फ्लोराइड, लौह, आर्सेनिक और यूरेनियम

संदूषण का राज्यवार विवरण

क्र.सं.	राज्य	ईसी			नाइट्रेट			फ्लोराइड		
		विश्लेषण किए सेकंड/से	3000 माइक्रोगए मी	छिट पुट पॉकेटों में	विश्लेषण ग्राम/ली	45 मिली पॉकेटों में	छिट पुट पॉकेटों में	विश्लेषण ग्राम/लीटर	1.5 मिली पॉकेटों में	छिट पुट पॉकेटों में
1	अंडमान और निकोबार समूह	द्वीप	95	1.05	1	95	0.00	0	95	0.00
2	आंध्र प्रदेश		594	14.65	13	594	32.66	13	594	8.25
3	अरुणाचल प्रदेश		3	0.00	0	3	0.00	0	3	0.00
4	असम		265	0.00	0	265	0.00	0	265	3.02
5	बिहार		640	0.16	1	640	8.28	22	640	0.31
6	चंडीगढ़ संघ राज्य क्षेत्र		10	0.00	0	10	10.00	1	10	0.00
7	छत्तीसगढ़		914	0.00	0	913	12.71	21	914	5.14
8	दादरा और नगर हवेली और दमन और दीव		12	0.00	0	12	0.00	0	12	0.00
9	दिल्ली		63	31.75	5	63	15.87	6	63	7.94
10	गोवा		71	0.00	0	71	5.63	2	71	0.00
11	गुजरात		544	21.14	20	544	36.58	26	544	12.50
12	हरियाणा		447	23.04	16	447	14.54	10	447	15.21
13	हिमाचल प्रदेश		120	0.00	0	120	10.83	6	120	0.83
14	जम्मू एवं कश्मीर		314	0.00	0	314	0.00	0	314	0.00
15	झारखण्ड		392	0.00	0	392	21.43	19	392	6.38
16	कर्नाटक		818	5.13	15	818	19.19	26	818	12.84
17	केरल		351	0.00	0	351	9.12	9	351	0.28
18	मध्य प्रदेश		1194	1.01	8	1194	30.82	50	1194	3.18
19	महाराष्ट्र		1049	2.48	17	1049	4.10	10	1049	1.53

20	मेघालय	51	0.00	0	51	0.00	0	51	5.88	2
21	नागालैंड	2	0.00	0	2	0.00	0	2	0.00	0
22	ओडिशा	1240	0.73	5	1240	0.00	0	1240	2.90	14
23	पांडिचेरी	6	0.00	0	6	16.67	1	6	0.00	0
24	पंजाब	302	7.95	7	302	23.18	21	302	10.26	11
25	राजस्थान	650	31.69	28	650	37.38	32	650	30.62	27
26	तमिलनाडु	1202	14.23	27	1202	46.92	31	1202	8.32	23
27	तेलंगाना	343	7.58	7	343	43.15	10	343	17.78	9
28	त्रिपुरा	135	0.00	0	135	0.00	0	135	2.22	3
29	उत्तर प्रदेश	817	2.33	8	817	6.73	36	817	2.57	14
30	उत्तराखण्ड	186	0.00	0	186	3.76	3	186	1.08	1
31	पश्चिम बंगाल	718	1.67	4	718	6.41	6	718	4.74	7
		13548	6.45	182	13547	18.25	361	13548	6.81	224
		16 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के 182 जिलों के भाग	22 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के 361 जिलों के भाग	22 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के 224 जिलों के भाग						

* मणिपुर, लक्षद्वीप, लद्दाख और सिक्किम राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों से आंकड़े नहीं प्राप्त हुए हैं।

“भू-जल गुणवत्ता संबंधी सर्वेक्षण” के संबंध में दिनांक 20.03.2025 को लोक सभा में उत्तर दिए जाने वाले अतारांकित प्रश्न संख्या 3418 के भाग (च) के उत्तर में उल्लिखित अनुलग्नक।

जियो-टैग किए गए जल उपचार संयंत्रों की स्थिति

क्र.सं..	राज्य / संघ राज्य क्षेत्र	जियोटैग किए गए जल उपचार संयंत्र की संख्या
1.	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	-
2.	आंध्र प्रदेश	277
3.	अरुणाचल प्रदेश	3,311
4.	असम	17,762
5.	बिहार	-
6.	छत्तीसगढ़	63
7.	दादरा और नगर हवेली और दमन और दीवा	-
8.	गोवा	12
9.	गुजरात	209
10.	हरियाणा	1,059
11.	हिमाचल प्रदेश	662
12.	जम्मू एवं कश्मीर	1,315
13.	झारखण्ड	351
14.	कर्नाटक	1,871
15.	केरल	522
16.	लद्दाख	-
17.	लक्षद्वीप	2
18.	मध्य प्रदेश	416
19.	महाराष्ट्र	919
20.	मणिपुर	444
21.	मेघालय	1,471
22.	मिजोरम	295
23.	नगालैंड	643
24.	ओडिशा	104
25.	पुतुचेरी	-
26.	पंजाब	763
27.	राजस्थान	547
28.	सिक्किम	136
29.	तमिलनाडु	254
30.	तेलंगाना	-
31.	त्रिपुरा	445
32.	उत्तर प्रदेश	650
33.	उत्तराखण्ड	532
34.	पश्चिम बंगाल	543
कुल		35,578

स्रोत: जेजेएम-आईएमआईएस
