भारत सरकार
नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 1952
बुधवार, दिनांक 11 फरवरी, 2026 को उत्तर दिए जाने हेतु

हरित अमोनिया का उत्पादन

1952. श्री तंगेला उदय श्रीनिवासः क्या नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) पिछले पांच वर्षों के दौरान देश में पारंपरिक अमोनिया और हरित/नवीकरणीय अमोनिया के उत्पादन की मात्रा का वर्ष-वार और राज्य-वार ब्यौरा क्या है और आंध्र प्रदेश का जिला-वार ब्यौरा क्या है;

(ख) क्या देश में अमोनिया उत्पादन क्षमता बढ़ाने के लिए किसी नई परियोजना को मंजूरी दी गई है;

(ग) यदि हां, तो काकीनाडा सहित आंध्र प्रदेश के लिए स्थान, अतिरिक्त क्षमता, चालू होने की अपेक्षित या वास्तविक तिथि, राज्य और जिला-वार ब्यौरा क्या है;

(घ) पिछले पांच वर्षों के दौरान भारत से निर्यात और भारत में आयात किए गए हरित/नवीकरणीय अमोनिया सहित अमोनिया की मात्रा और मूल्य का वर्ष-वार और देश-वार ब्यौरा क्या है; और

(ङ) क्या सरकार ने पारंपरिक और हरित/नवीकरणीय अमोनिया के घरेलू उत्पादन, भंडारण, परिवहन और निर्यात के लिए कोई नीति, रूपरेखा या रणनीति तैयार की है और यदि हां, तो अमोनिया को स्वच्छ ऊर्जा वाहक और औद्योगिक फीडस्टॉक के रूप में बढ़ावा देने के लिए प्रोत्साहन, वित्तीय सहायता तंत्र और नियामक उपायों सहित तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर
नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा एवं विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद येसो नाईक)

(क) भारत सरकार, भारत को ग्रीन हाइड्रोजन और उसके डेरिवेटिव्स के उत्पादन, उपयोग और निर्यात का वैश्विक केन्द्र बनाने के उद्देश्य से राष्ट्रीय ग्रीन हाइड्रोजन मिशन (NGHM) का कार्यान्वयन कर रही है ।

मिशन के अंतर्गत, सोलर एनर्जी कॉर्पोरेशन ऑफ़ इंडिया (SECI) द्वारा भारत की 13 उर्वरक इकाइयों को प्रति वर्ष 7,24,000 मैट्रिक टन (MTPA) ग्रीन अमोनिया (ग्रीन हाइड्रोजन का एक डेरिवेटिव) का उत्पादन और आपूर्ति करने के लिए कीमतें निर्धारित की गई हैं। इसका ब्यौरा **अनुलग्नक-I** में दिया गया है।

भारत में पारंपरिक अमोनिया के उत्पादन की मात्रा का विवरण **अनुलग्नक-II** में दिया गया है।

(ख) और (ग) ग्रीन अमोनिया उत्पादन बढ़ाने के लिए कार्यान्वित की जा रही नई परियोजनाओं के बारे में विवरण नीचे दिया गया है:

i. पुदिमाडाका में 1.5 एमएमटीपीए ग्रीन हाइड्रोजन और ग्रीन अमोनिया के उत्पादन के लिए एनटीपीसी के ग्रीन हाइड्रोजन हब का शिलान्यास माननीय प्रधानमंत्री द्वारा दिनांक 8 फरवरी 2025 को किया गया।

ii. आंध्र प्रदेश सरकार ने आंध्र प्रदेश एकीकृत स्वच्छ ऊर्जा नीति, 2024 के प्रावधानों के अनुसार मेसर्स एएम ग्रीन अमोनिया (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड द्वारा काकीनाडा में 1.0 एमएमटीपीए ग्रीन हाइड्रोजन आधारित ग्रीन अमोनिया और अन्य डेरिवेटिव विनिर्माण सुविधा स्थापित करने के प्रस्ताव को स्वीकृति दे दी है।

(घ) पिछले पांच वर्षों के दौरान अमोनिया के निर्यात और आयात का वर्ष-वार और देश-वार ब्यौरा **अनुलग्नक-III** में दिया गया है।

(ड.) ग्रीन हाइड्रोजन परिवर्तन के लिए रणनीतिक हस्तक्षेप (SIGHT) कार्यक्रम-घटक-II के कार्यान्वयन के लिए योजना दिशानिर्देश: ग्रीन अमोनिया उत्पादन की खरीद के लिए प्रोत्साहन, राष्ट्रीय ग्रीन हाइड्रोजन मिशन के तहत जारी किए गए हैं। इसके अंतर्गत उत्पादन एवं आपूर्ति के प्रथम वर्ष में ग्रीन अमोनिया पर ₹8.82/किग्रा, उत्पादन एवं आपूर्ति के दूसरे वर्ष के दौरान ₹7.06/किग्रा तथा उत्पादन एवं आपूर्ति के तीसरे वर्ष के दौरान ₹5.30/किग्रा की प्रोत्साहन राशि प्रदान की जा रही है।
इसके अतिरिक्त, ग्रीन अमोनिया के लिए निम्नलिखित सहायक प्रावधान भी प्रदान किए गए हैं:

i. दिनांक 31.12.2030 को या उससे पूर्व चालू किए गए ग्रीन हाइड्रोजन/ग्रीन अमोनिया संयंत्र, और जो ग्रीन हाइड्रोजन या ग्रीन अमोनिया के उत्पादन के लिए नवीकरणीय ऊर्जा का उपयोग करते हैं, उन्हें परियोजना के चालू होने की तिथि से 25 वर्ष की अवधि के लिए आईएसटीएस शुल्कों के भुगतान से छूट दी गई है।
ii. नवीकरणीय ऊर्जा का उपयोग करते हुए जल के इलेक्ट्रोलिसिस के माध्यम से ग्रीन हाइड्रोजन/ग्रीन अमोनिया का उत्पादन करने वाले एकल (स्टैण्डअलोन) संयंत्रों को पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना, 2006 के प्रावधानों के अंतर्गत पूर्व पर्यावरणीय मंजूरी की आवश्यकता से छूट दी गई है।
iii. एसईजेड अधिनियम, 2005 की धारा 26 के तहत नवीकरणीय ऊर्जा उपकरणों की स्थापना के साथ-साथ प्रचालन और रखरखाव (ओ एंड एम) के लिए इकाइयों, विशेष कर सीमित उपभोग वाली इकाइयों को शुल्क लाभ दिया गया है।
iv. विशेष आर्थिक क्षेत्र (एसईजेड) के अंदर या निर्यातोन्मुख इकाई (ईओयू) के रूप में स्थापित अक्षय ऊर्जा संयंत्रों के लिए और विशेष रूप से ग्रीन हाइड्रोजन (या इसके डेरिवेटिव्स) के उत्पादन संयंत्रों के लिए विद्युत आपूर्ति करने वाले संयंत्र, जो एसईजेड के अंदर स्थित हैं, उन्हें मॉडलों और निर्माताओं की अनुमोदित सूची (एएलएमएम) तथा मॉडलों और निर्माताओं की संशोधित सूची (आरएलएमएम) की आवश्यकताओं से छूट दी गई है।

अनुलग्नक I

ग्रीन अमोनिया के उत्पादन और आपूर्ति के लिए निर्धारित कीमतें

क्र.सं.	खरीददार उर्वरक इकाई	स्थान	ग्रीन अमोनिया क्षमता (एमटीपीए))	निर्धारित कीमत (रु. /किग्रा) *	चयनित ग्रीन अमोनिया उत्पादक
1	पारादीप फॉस्फेट लिमिटेड (पारादीप)	ओडिशा	75000	55.75	एक्मे क्लीनटेक सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड
2	कृष्णा फॉस्केम लिमिटेड, मेघनगर	मध्य प्रदेश	70000	51.8	एनटीपीसी रिन्यूएबल एनर्जी लिमिटेड
3	मध्य भारत एग्रो प्रोडक्ट्स लिमिटेड-II, सागर	मध्य प्रदेश	60000	52.25	ओरियाना पावर लिमिटेड
4	मध्य भारत एग्रो प्रोडक्ट्स लिमिटेड-II, सागर	महाराष्ट्र	70000	53.05	एससीसी इन्फ्रास्ट्रक्चर प्राइवेट लिमिटेड मैसर्स इनसोलारे एनर्जी लिमिटेड के साथ
5	गुजरात नर्मदा वैली फर्टिलाइजर्स एंड केमिकल्स लिमिटेड (जीएनएफसी), भरूच	गुजरात	50000	52.5	ओनिक्स रिन्यूएबल लिमिटेड
6	कोरोमंडल इंटरनेशनल लिमिटेड (सीआईएल), काकीनाडा	आंध्र प्रदेश	85000	50.75	जैक्सन ग्रीन और ओसियर
7	कोरोमंडल इंटरनेशनल लिमिटेड (सीआईएल), विशाखापत्तनम	आंध्र प्रदेश	50000	51.89	एक्मे क्लीनटेक सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड
8	इंडियन फार्मर्स फर्टिलाइजर कोऑपरेटिव लिमिटेड (इफको), कांडला	गुजरात	100000	54.73	एक्मे क्लीनटेक सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड
9	इंडियन फार्मर्स फर्टिलाइजर कोऑपरेटिव लिमिटेड (इफको), पारादीप	ओडिशा	100000	49.75	एक्मे क्लीनटेक सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड
10	पारादीप फॉस्फेट्स लिमिटेड (पीपीएल), जुआरीनगर	गोवा	25000	62.84	एक्मे क्लीनटेक सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड
11	इंडोरामा इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (आईआईपीएल), हल्दिया	पश्चिम बंगाल	20000	64.74	एक्मे क्लीनटेक सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड
12	मैंगलोर केमिकल्स एंड फर्टिलाइजर्स लिमिटेड (एमसीएफएल), मैंगलोर	कर्नाटक	15000	57.65	मैसर्स इनसोलारे एनर्जी लिमिटेड के साथ एससीसी इन्फ्रास्ट्रक्चर प्राइवेट लिमिटेड
13	मद्रास फर्टिलाइजर्स लिमिटेड (एमएफएल), चेन्नई	तमिलनाडु	4000	50	सूर्यम इंटरनेशनल प्राइवेट लिमिटेड

अनुलग्नक II

पारंपरिक अमोनिया का उत्पादन- राज्य/जिलावार '000 मीट्रिक टन (मीट्रिक टन) में						
राज्य	District	2020-21 ('000 MT)	2021-22 ('000 MT)	2022-23 ('000 MT)	2023-24 ('000 MT)	2024-25 ('000 MT)
महाराष्ट्र गुजरात	नवी मुंबई	87.0	94.0	97.0	270.0	270.0
	मुंबई	368.0	462.0	448.0	448.0	408.0
	रायगढ़	1219.0	1204.0	1219.0	1162.0	1103.0
असम राज्य	वडोदरा	476.0	451.0	510.0	471.0	465.0
	सूरत	1402.0	1329.0	1324.0	1389.0	1426.0
	भरूच	371.0	383.0	370.0	375.0	369.0
	गांधीनगर	393.0	343.0	404.0	386.0	396.0
	नामरूप	82.0	111.0	140.0	110.0	117.0
महाराष्ट्र	संभल	658.0	743.0	674.0	706.0	773.0
	शाहजहांपुर	646.0	605.0	674.0	654.0	697.0
	प्रयागराज	1013.0	844.0	1066.0	1082.0	1044.0
	बरेली	1304.0	1328.0	1335.0	1342.0	1357.0
	रायबरेली	625.0	596.0	637.0	649.0	697.0
	कानपुर नगर	393.0	400.0	384.0	408.0	355.0
	गोरखपुर	0.0	0.0	491.0	768.0	684.0
मध्य प्रदेश	विजयपुर	1216.0	1190.0	1309.0	1264.0	1249.0
राजस्थान	कोटा	2170.0	2171.0	2216.0	2273.0	2311.0
आंध्र प्रदेश	काकीनाडा	424.0	521.0	638.0	747.0	124.0
गोवा	साउथ गोवा	290.0	269.0	271.0	226.0	261.0
तमिलनाडु	तिरुवल्लूर	284.0	295.0	298.0	252.0	306.0
	थूथिकोडी	327.0	368.0	429.0	315.0	431.0
केरल	एर्नाकुलम	241.0	241.0	313.0	281.0	204.0
कर्नाटक	मंगलुरु	190.0	246.0	196.0	280.0	298.0
पंजाब	बठिंडा	344.0	322.0	347.0	280.0	326.0
	रूपनगर	323.0	313.0	321.0	316.0	324.0
हरियाणा	पानीपत	347.0	282.0	345.0	314.0	306.0
झारखंड	धनबाद	0.0	0.0	98.0	660.0	716.0
बिहार	बेगूसराय	0.0	0.0	99.0	600.0	491.0
पश्चिम बंगाल	बर्धमान	0.0	357.0	597.0	862.0	855.0
तेलंगाना	पेड्डापल्ली	0.0	221.0	477.0	638.0	683.0
	Total	**15193.0**	**15689.0**	**17727.0**	**19528.0**	**19046.0**

अनुलग्नक III

निर्जल अमोनिया का निर्यात

क्रं सं	वर्ष	मूल्य (₹ करोड़ में)	मात्रा (किलो)
1	2020-2021	7.56	1,701,476
2	2021-2022	20.51	2,877,004
3	2022-2023	17.82	1,686,055
4	2023-2024	11.36	1,641,644
5	2024-2025	17.64	2,439,374

भारत द्वारा अमोनिया का देश-वार आयात
2020-21 to 2024-25

(‘000 MT)

देश	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
अल्जीरिया	15.0	-	-	-	-
ऑस्ट्रेलिया	-	18.0	23.0	-	48.5
बहरीन	37.0	208.6	358.4	226.8	47.8
बांग्लादेश	4.2	97.8	-	18.4	12.6
ब्राज़ील	-	6.3	-	-	-
चीन	-	-	152.9	0.01	13.8
मिस्र	194.8	153.9	80.8	32.3	-
इंडोनेशिया	152.4	150.3	255.9	227.3	227.8
ईरान	139.1	85.6	-	-	-
जापान	11.9	-	6.8	8.4	66.5
कुवैत	-	-	-	7.7	-
लीबिया	-	23.0	-	-	-
मलेशिया	18.0	17.2	102.2	77.5	33.9
ओमान	107.9	125.5	135.6	444.8	959.3
क़तर	464.1	525.1	268.2	138.4	170.5
रूस	30.0	-	-	-	-
सऊदी अरब	727.0	520.3	925.3	904.7	854.2
सिंगापुर	-	-	-	31.3	-
त्रिनिदाद	33.9	-	-	-	22.6
तुर्की	179.4	-	-	-	-
यूएई/अबू धाबी	45.2	13.2	31.1	58.1	78.0
यूक्रेन	256.5	362.5	-	-	-
अन्य	0.2	-	0.1	0.1	0.3
कुल	**2,416.6**	**2,307.2**	**2,340.3**	**2,175.8**	**2,535.8**

****