



सर्वयमेव जयते



Safety Regulation
Since 1983

अध्यक्ष
CHAIRMAN

भारत सरकार
GOVERNMENT OF INDIA
परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद
ATOMIC ENERGY REGULATORY BOARD

No. AERB/CH/NFC-Kota/2025/

November 17, 2025

विषय: परमाणु ईंधन समिश्र -कोटा के हॉट कमीशनिंग के लिए सहमति
Sub: Consent for Hot Commissioning of Nuclear Fuel Complex-Kota

संदर्भ References

- परमाणु ईंधन चक्र (एनएफसी-कोटा), रावतभाटा, राजस्थान में 500 टीपीए पीएचडब्ल्यूआर ईंधन निर्माण सुविधा (पीएफएफएफ) और 165 टीपीए जिरकलॉय निर्माण सुविधा (जेडएफएफ) के स्थान निर्धारण के लिए दिनांक 28 मई, 2014 को पत्र संख्या एईआरबी/आईपीएसडी/सहमति/वीवीआर/15&32 डी/ 2014/1788 के माध्यम से सहमति।
Consent for Siting of 500 TPA PHWR Fuel Fabrication Facility (PFFF) & 165 TPA Zircaloy Fabrication Facility (ZFF) at Nuclear Fuel Cycle (NFC-Kota), Rawatbhata, Rajasthan vide no. AERB/IPSD/Consent/VVR/15&32D/2014/1788 dated May 28, 2014
- दिनांक 5 फरवरी, 2018 के पत्र संख्या सीएच/एईआरबी/एनएफसी-के/19/एनपीएसडी/2018/10 के माध्यम से निर्माण के लिए सहमति। Consent for Construction vide no. CH/AERB/NFC-K/19/NPSD/2018/10 dated February 05, 2018
- दिनांक 29 अक्टूबर, 2025 के पत्र संख्या एनएफसी-के/जीएम/एईआरबी/2025/980 के माध्यम से एनएफसी-कोटा में हॉट कमीशनिंग के लिए सहमति के लिए आवेदन / Application for Hot Commissioning Consent for NFC-Kota vide no. NFC-K/GM/AERB/2025/980 dated October 29, 2025
- दिनांक 8 नवंबर, 2025 के पत्र संख्या एनएफसी-के/जीएम/एईआरबी/2025/994 के माध्यम से रेडियोधर्मी अपशिष्ट के निपटान हेतु प्राधिकरण के लिए आवेदन / Application for Authorization to dispose of radioactive wastes vide no. NFC-K/GM/AERB/2025/994 dated November 08, 2025
- दिनांक 8 नवंबर, 2025 को कारखाना अधिनियम, 1948 (1987 तक संशोधित) और उसके अंतर्गत बनाए गए लागू नियमों के अंतर्गत एनएफसी-कोटा के लिए लाइसेंस हेतु आवेदन।
Application for License for NFC-Kota under the Factories Act, 1948 (as amended up to 1987) & applicable rules framed thereunder dated November 08, 2025

सहमति संख्या Consent Number	एनएफसी-कोटा NFC-Kota/2025/01
सहमति का चरण Stage of Consent	कमीशनिंग (हॉट) Commissioning (Hot)
आवेदक Applicant	डॉ. कोमल कपूर Dr. Komal Kapoor अध्यक्ष एवं मुख्य कार्यकारी, नाभिकीय ईंधन परिसर Chairman and Chief Executive, Nuclear Fuel Complex
परियोजना का	700MWe दाबित पानी विद्युत संयंत्रों (PHWR) के लिए ईंधन आवश्यकताओं को पूरा



नियामक भवन, अनुशक्ति नगर, मुंबई - 400 094

NIYAMAK BHAVAN, ANUSHAKTI NAGAR, MUMBAI - 400 094

दूरभाष / TELEPHONE : 91-22-2556 2343, 2599 0604 फैक्स / FAX : 91-22-2556 2344, 2556 5717, 2558 3230

E-mail: chairman@aerb.gov.in

वेबसाइट / WEBSITE : www.aerb.gov.in



परमाणु ऊर्जा नियमक परिषद
Atomic Energy Regulatory Board

संक्षिप्त विवरण Brief Description of Project	<p>करने के लिए रावतभाटा, राजस्थान साइट पर परमाणु ईंधन समिश्र द्वारा परमाणु ईंधन समिश्र -कोटा (एनएफसी-कोटा) की स्थापना की जा रही है। Nuclear Fuel Complex-Kota (NFC-Kota) is being established by NFC at Rawatbhata, Rajasthan Site to meet the fuel requirements for the 700MWe PHWRs.</p> <p>एनएफसी-कोटा के लिए स्थल चयन सहमति मई, 2014 [1] में और निर्माण सहमति फरवरी, 2018 [2] में ईआरबी द्वारा जारी की गई थी। एनएफसी-कोटा ने ईआरबी से अनुमति प्राप्त करने के बाद, प्रक्रियाओं को स्थापित करने और मॉड्यूल-2, दाबित जल विद्युत संयंत्र ईंधन निर्माण सुविधा (पीएफएफएफ) के स्थापित उपकरणों के प्रदर्शन का परीक्षण करने के लिए युद्ध स्तर पर प्रदर्शन गतिविधियाँ संचालित कीं। इसके बाद, एनएफसी-कोटा ने पीएफएफएफ के मॉड्यूल-1 की हॉट कमीशनिंग करने के लिए अक्टूबर, 2025 [3] में हॉट कमीशनिंग सहमति के लिए आवेदन प्रस्तुत किया।</p> <p>Siting consent for NFC-Kota was issued in May, 2014 [1] & Construction consent in February, 2018 [2] by AERB. NFC-Kota carried out demonstration activities in campaign mode to establish the processes and to test the performance of installed equipment of Module-2, PHWR Fuel Fabrication Facility (PFFF) after obtaining permissions from AERB. Progressively, NFC-Kota submitted Application for Hot Commissioning Consent in October, 2025 [3], to carry out hot commissioning of Module-1 of PFFF.</p>
सहमति जारी करने का आधार Basis of issuing the Consent	<p>ईआरबी संरक्षा संहिताओं के अनुसार ईआरबी नियमक आवश्यकताएं (i) नाभिकीय और विकिरण सुविधाओं का नियमन (ईआरबी/एससी/जी), (ii) नाभिकीय सुविधाओं के स्थल मूल्यांकन पर ईआरबी संरक्षा संहिता (ईआरबी/एनएफ/एससी/एस, संशोधन 1), (iii) एनपीपी में गुणवत्ता आश्वासन पर ईआरबी संरक्षा संहिता (ईआरबी/एससी/क्यूए) (iv) नाभिकीय सुविधाओं के लिए अग्री संरक्षा प्रणालियों हेतु ईआरबी संरक्षा मानक (ईआरबी/एनएफ/एसएस/एफपीएस, संशोधन-1) (v) नाभिकीय ईंधन चक्र सुविधाओं और परमाणु ऊर्जा संयंत्रों और अनुसंधान रिएक्टरों के अलावा संबंधित औद्योगिक सुविधाओं के लिए सहमति प्रक्रिया पर ईआरबी संरक्षा मार्गदर्शिका (ईआरबी/एनएफ/एसजी/जी-2) और संबंधित संरक्षा मानक और मार्गदर्शिकाएँ।</p> <p>AERB regulatory requirements as per AERB Safety Codes on (i) Regulation of Nuclear and Radiation Facilities (AERB/SC/G), (ii) AERB Safety Code on Site Evaluation of Nuclear Facilities (AERB/NF/SC/S, Rev.1), (iii) AERB Safety Code on Quality Assurance in NPPs (AERB/SC/QA) (iv) AERB Safety standard for Fire Protection Systems for Nuclear Facilities (AERB/NF/SS/FPS, Rev-1) (v) AERB Safety Guide on</p>



परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद
Atomic Energy Regulatory Board

	Consenting process for Nuclear fuel cycle facilities and related industrial facilities other than nuclear power plants and research reactors. (AERB/NF/SG/G-2) and related safety standards and guides.
नियामक समीक्षा Regulatory Review	<p>ईआरबी ने आवश्यक डेटा/सूचना की पूर्णता और लागू नियामक संरक्षा दस्तावेजों में निर्दिष्ट संबंधित हॉट कमीशनिंग आवश्यकताओं के अनुपालन की जाँच हेतु अपनी स्थापित सहमति प्रक्रिया के अनुसार एनएफसी-कोटा के हॉट कमीशनिंग सहमति आवेदन की संरक्षा समीक्षा और मूल्यांकन किया। एलडब्ल्यूआर और एफसीएफ-पीएस, एनपीएसडी आरजी, आईएचडब्ल्यूजी और डीआरपी एंड ई द्वारा प्रारंभिक समीक्षा के बाद टियर-1 संरक्षा समिति अर्थात् नाभिकीय सुविधा संरक्षा समिति-2 (एनएफएससी-2) द्वारा समीक्षा की गई।</p> <p>AERB conducted safety review and assessment of NFC-Kota's application for Hot Commissioning consent following its established consenting process to check completeness of the data/information required and compliance to the corresponding hot commissioning requirements specified in applicable regulatory safety documents. Preliminary Review by LWR&FCF-PS, NPSD RGs, IHWG & DRP&E was followed by review by Tier-I safety committee viz. Nuclear Facilities Safety Committee-2 (NFSC-2).</p> <p>हॉट कमीशनिंग की प्रस्तावित गतिविधि इस सहमति के अनुपालन में श्रमिकों, जनता और पर्यावरण को अनावश्यक जोखिम पहुँचाए बिना की जा सकती है।</p> <p>The proposed activity of Hot Commissioning can be carried out in compliance of this consent without undue risk to workers, the public and the environment.</p>
सुरक्षा की ज़िम्मेदारी Responsibility of Safety	<p>सुविधा या गतिविधि की संरक्षा की मुख्य ज़िम्मेदारी सहमति प्राप्तकर्ता की है। विनियमों में निर्दिष्ट संरक्षा आवश्यकताओं का पालन करना सहमति प्राप्तकर्ता की ज़िम्मेदारी है।</p> <p>The Prime responsibility for safety of the facility or activity lies with the Consentee. It is the responsibility of Consentee to comply with safety requirements as specified in Regulations.</p>
अन्य वैधानिक आवश्यकताएँ Other statutory requirements	<p>सहमति प्राप्तकर्ता यह सुनिश्चित करेगा कि अन्य सभी आवश्यक वैधानिक अनुमतियाँ प्राप्त कर ली गई हैं और अनुमति के वर्तमान चरण, अर्थात् एनएफसी-कोटा की हॉट कमीशनिंग के लिए मान्य हैं।</p> <p>Consentee shall ensure that all other necessary Statutory permissions are obtained and are valid for present stage of permission i.e. Hot Commissioning of NFC-Kota.</p>



परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद
Atomic Energy Regulatory Board

एईआरबी की शर्तें और नियम AERB Stipulations and Conditions	अनुलग्नक-1,2 और 3 देखें। Refer Annexure 1,2 &3
-----------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

उपरोक्त संतोषजनक समीक्षा के आधार पर, पीएफएफएफ में 15 मीट्रिक टन फीड सामग्री के प्रसंस्करण और जेडएफएफ में 5 लाख तैयार ट्यूबों के निर्माण के लिए एनएफसी-कोटाएनएफसी-कोटा की हॉट कमीशनिंग हेतु सहमति प्रदान की जाती है और यह परमाणु ऊर्जा (रेडियोधर्मी अपशिष्टों का सुरक्षित निपटान) नियम, 1987 के अंतर्गत अनुलग्नक-4 में सूचीबद्ध रेडियोधर्मी अपशिष्टों के निपटान/हस्तांतरण के लिए अधिकृत है, बशर्ते अनुलग्नक-1,2 और 3 में निर्दिष्ट शर्तों और प्रावधानों का संतोषजनक अनुपालन किया जाए। शर्तों और प्रावधानों का पालन न करने पर सहमति की पुनः समीक्षा की जाएगी। सक्षम प्राधिकारी के पूर्व अनुमोदन के बिना सहमति हस्तांतरित नहीं की जा सकेगी।

Based on satisfactory review outlined above, Consent is hereby granted for Hot Commissioning of NFC-Kota for processing 15 MT Feed material at PFFF and fabrication of 5 lakh finished tubes at ZFF and is authorized to dispose / transfer radioactive wastes listed in Annexure-4 under the Atomic Energy (Safe Disposal of Radioactive Wastes) Rules, 1987, subject to satisfactory compliance to the stipulations and conditions specified in Annexure-1, 2 & 3. The Consent will be subjected to re-review for any non-compliance to the stipulations and conditions. The Consent shall not be transferable without the prior approval of the Competent Authority.

हॉट कमीशनिंग हेतु यह सहमति और रेडियोधर्मी अपशिष्टों के सुरक्षित निपटान/हस्तांतरण हेतु प्राधिकरण 30 अप्रैल, 2026 तक वैध है। This Consent for Hot Commissioning and Authorization for safe disposal/ transfer of radioactive waste is valid upto April 30, 2026.

कारखाना अधिनियम, 1948 के अंतर्गत लाइसेंस 31 नवंबर, 2030 तक वैध है। The License under the Factories Act, 1948 is valid until November 30, 2030.

संलग्नक: अनुलग्नक 1-4

Encl.: Annexures 1-4

12. संस्कृत.

(दिनेश कुमार शुक्ला, अध्यक्ष, एईआरबी
Dinesh Kumar Shukla, Chairman, AERB)

दिनेश कुमार शुक्ला / Dinesh Kumar Shukla

अध्यक्ष / Chairman

परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद

भारत सरकार / Government of India

नियामक भवन / Niyamak Bhavan

अनुशक्तिनगर / Anushaktinagar, मुंबई / Mumbai - 400 094.

परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद
Atomic Energy Regulatory Board

प्रति To,
मुख्य कार्यकारी अधिकारी Chief Executive,
परमाणु ईंधन परिसर Nuclear Fuel Complex,
ईसीआईएल, मौला-अली, हैदराबाद
ECIL, Moula-ali, Hyderabad
तेलंगाना Telangana-500062

प्रतिलिपि Copy to:

एईआरबी AERB

अध्यक्ष (कार्यालय) Chairman (Office)
कार्यकारी निदेशक, क्षेत्रीय कार्यालय
Executive Director, RO
प्रमुख, एनपीएसडी Head, NPSD
प्रमुख, डीआरआई Head, DRI
प्रमुख, ओपीएसडी Head, OPSD
प्रमुख, एलडब्ल्यूआर और एफसीएफ-पीएस, एनपीएसडी
Head, LWR&FCF-PS, NPSD

एईआरबी समितियाँ AERB Committees

अध्यक्ष एवं सदस्य-सचिव, एनएफएससी-2
Chairman & Member-Secy, NFSC-2

एनएफसी NFC

परियोजना निदेशक, एनएफसी-कोटा
Project Director, NFC-Kota

महाप्रबंधक, एनएफसी-कोटा
General Manager, NFC-Kota

कोटा स्थित नाभिकीय ईंधन परिसर में हॉट कमीशनिंग के लिए एईआरबी की शर्तें और नियम
AERB Stipulations and Conditions for Hot Commissioning Nuclear Fuel Complex, Kota

S.1.1 गतिविधि शुरू करने से पहले सभी आवश्यक रेडियोलॉजिकल सुरक्षा उपाय लागू किए जाएँगे और विकिरण सुरक्षा प्रक्रियाओं का कड़ाई से पालन किया जाएगा। All the required radiological protections shall be in place before taking up the activity and the Radiation Protection Procedures shall be strictly adhered to.

S.1.2 एनएफसी-कोटा को एनएफएससी-2 और एईआरबी द्वारा उनकी समीक्षाओं के दौरान की गई सभी सिफारिशों का पालन करना होगा। NFC-Kota should comply with all the recommendations made by NFSC-2 and AERB during the course of their reviews.

S.1.3 एईआरबी द्वारा अनुमोदित कार्यक्रमों, प्रक्रियाओं या तकनीकी विशिष्टताओं में एईआरबी की पूर्व स्वीकृति के बिना कोई भी परिवर्तन नहीं किया जाएगा। No changes shall be made to the programs, procedures or technical specifications, which have been approved by AERB without such changes being given prior approval by AERB.

S.1.4 अधिकृत व्यक्ति रेडियोधर्मी अपशिष्टों का निपटान या स्थानांतरण पृष्ठ के पीछे निर्दिष्ट सीमाओं के अनुसार सख्ती से करेगा। यह प्राधिकरण केवल सामान्य अपशिष्ट निपटान/स्थानांतरण कार्यों के लिए है। विशेष अपशिष्ट निपटान/स्थानांतरण के लिए अलग से आवेदन प्रस्तुत करना होगा। The person authorized shall dispose-off or transfer radioactive wastes strictly in accordance with the limits specified overleaf. This authorization is for normal waste disposal / transfer operations only. Separate application shall be submitted for special waste disposal/ transfer.

S.1.5 सभी औद्योगिक और अग्नि संरक्षा आवश्यकताओं का कड़ाई से पालन किया जाएगा। All the Industrial & Fire Safety Requirements shall be strictly complied.

S.1.6 सहमति प्राप्तकर्ता, गुणवत्ता आश्वासन पर एईआरबी संहिता (एईआरबी/एनपीपी/एससी/क्यूए) की आवश्यकताओं और इस संबंध में एईआरबी द्वारा समय-समय पर निर्धारित अन्य आवश्यकताओं के अनुसार निर्धारित गुणवत्ता आश्वासन कार्यक्रम का कार्यान्वयन करेगा।

The Consentee shall implement the Quality Assurance Program laid down as per the requirements of AERB code on Quality Assurance AERB/NPP/SC/QA and any other requirements stipulated by AERB in this regard from time to time.

S.1.7 परमाणु ऊर्जा अधिनियम और उसके अंतर्गत बनाए गए नियमों में दिए गए कारणों से, अधिनियम में निर्धारित प्रक्रियाओं के अनुसार, सहमति निरस्तीकरण, निलंबन, संशोधन या संशोधन के अधीन होगी। The Consent shall be subject to revocation, suspension, modification or amendment, for causes as provided in the Atomic Energy Act and rules made thereunder, in accordance with the procedures laid down in the Act.

०५४३

परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद

Atomic Energy Regulatory Board

S.1.8 संरक्षा के हित में एईआरबी द्वारा आवश्यकतानुसार सहमति की शर्तों और प्रावधानों में संशोधन, पुनरीक्षण या परिवर्तन किया जा सकता है। The stipulations and conditions of the Consent can be amended, revised, or modified as considered necessary by AERB in the interest of safety.

S.1.9 सभी महत्वपूर्ण संरक्षा परिवर्तनों/अवलोकनों की सूचना महत्वपूर्ण घटना/परिवर्तन रिपोर्टिंग मानदंड (एसईसीआरसी) के अनुसार एईआरबी को सक्रिय रूप से दी जाएगी। All safety significant changes/observations shall be proactively reported to AERB as per Significant Event/ Change Reporting Criteria (SECRC).

S.1.10 आवेदन में उल्लिखित उद्देश्यों के अलावा अन्य उद्देश्यों के लिए कोई गतिविधि या संचालन नहीं किया जाएगा। No activity or operation shall be carried out for purposes other than those mentioned in the application.



कारखाना अधिनियम-1948 और उसके तहत लागू नियमों के तहत लाइसेंस की शर्तें और प्रावधान

**STIPULATIONS AND CONDITIONS OF LICENCE UNDER THE FACTORIES ACT-1948 AND
APPLICABLE RULES FRAMED THEREUNDER**

S.2.1 संयंत्र के सुरक्षित संचालन की मुख्य जिम्मेदारी अधिभोगी की होगी।

The prime responsibility for the safe operation of the plant shall be vested with the Occupier.

S.2.2 अधिभोगी, एईआरबी द्वारा अधिकृत लाइसेंस प्राप्त क्षमता से अधिक क्षमता पर संयंत्र का संचालन नहीं करेगा।

The Occupier shall not operate the plant in excess of the licensed capacity authorized by the AERB.

S.2.3 अधिभोगी को कारखाना अधिनियम, 1948 और परमाणु ऊर्जा (कारखाना) नियम, 1996 के सभी प्रासंगिक प्रावधानों का पालन करना होगा। The Occupier shall comply with all the relevant provisions of the Factories Act, 1948 and the Atomic Energy (Factories) Rules, 1996.

S.2.4 अधिभोगी को परमाणु ऊर्जा (कारखाना) नियम, 1996 के प्रावधानों के अनुपालन में सुविधा में संरक्षा संगठन और कल्याण संगठन की उपलब्धता सुनिश्चित करनी होगी।

The Occupier shall ensure the availability of Safety Organization and Welfare Organization in the Facility in compliance with the provisions of the Atomic Energy (Factories) Rules, 1996.

S.2.5 अधिभोगी को परमाणु सुविधाओं के लिए अग्नि संरक्षा प्रणालियाँ (संशोधन 1) पर एईआरबी संरक्षा मानक की आवश्यकताओं के अनुसार अग्नि संगठन बनाए रखना होगा। The Occupier shall maintain the Fire Organization as per the requirements of AERB Safety Standard on "Fire Protection Systems for Nuclear Facilities (Rev.1)".

S.2.6 अधिभोगी को संयंत्र में काम करने वाले व्यक्तियों को खतरनाक रसायनों को संभालते समय उनकी संरक्षा सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक जानकारी, प्रशिक्षण और उपकरण, जिनमें मारक भी शामिल हैं, प्रदान करने होंगे। The Occupier shall provide to the persons working in the plant with the information, training and equipment including antidotes necessary to ensure their safety while handling hazardous chemicals.

S.2.7 अधिभोगी को दुर्घटनाओं को रोकने और खतरनाक रसायनों को संभालने के संबंध में व्यक्तियों और पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभावों को सीमित करने के लिए पर्याप्त कदम उठाने होंगे। The Occupier shall take adequate steps to prevent accidents and to limit the consequences to persons and the environment with regard to handling of hazardous chemicals.

S.2.8 अधिभोगी को दुर्घटनाओं, खतरनाक घटनाओं और अधिसूचित रोगों की सूचना निर्धारित प्रपत्रों में परमाणु ऊर्जा (कारखाना) नियम, 1996 के नियम 89 और नियम 90 में निर्धारित अवधि के भीतर भेजनी होगी।

परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद Atomic Energy Regulatory Board

The Occupier shall send notice of accidents, dangerous occurrences and notifiable diseases in the prescribed forms within the duration stipulated in the Rule 89 and Rule 90 of the Atomic Energy (Factories) Rules, 1996.

S.2.9 सुविधा, परमाणु ऊर्जा (कारखाना) नियम, 1996 के परिशिष्ट में निर्धारित प्रासंगिक प्रपत्रों में अभिलेखों का रखरखाव करेगी। The Facility shall maintain records in the relevant forms as prescribed in the Appendix of the Atomic Energy (Factories) Rules, 1996.

S.2.10 अधिभोगी, संरक्षा, स्वास्थ्य और पर्यावरण के संबंध में परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद द्वारा की गई सभी सिफारिशों का पालन करेगा। The Occupier shall comply with all the recommendations made by the AERB in respect of Safety, Health and the Environment.

S.2.11 लाइसेंस के नियमों और शर्तों को, संरक्षा के हित में, परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद द्वारा आवश्यकतानुसार संशोधित, पुनरीक्षित या परिवर्तित किया जा सकता है। The Terms and Conditions of the License can be amended, revised or modified, as considered necessary, by the Atomic Energy Regulatory Board in the interest of Safety.

S.2.12 यदि आवेदन में की गई कोई घोषणा या दी गई जानकारी झूठी पाई जाती है या ऐसे आवेदन में दिए गए किसी वचन का पालन नहीं किया जाता है, तो लाइसेंस निलंबित या रद्द किया जा सकता है। The License may be suspended or cancelled, if any declaration made or information given in the application is found to be false or if any undertaking given in such application is not carried out.

S.2.13 इस लाइसेंस के नवीनीकरण के लिए आवेदन, समाप्ति तिथि से छह महीने पहले परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद को भेजा जाएगा। Application for renewal of this License shall reach the Atomic Energy Regulatory Board six months before the date of expiry.

अनुज्ञा के लिए शर्तें एवं अनुबंध TERMS AND CONDITIONS OF AUTHORISATION

S.3.1. प्राधिकृत व्यक्ति रेडियोधर्मी अपशिष्ट के निपटान और विकिरण सुरक्षा से संबंधित सभी निम्नलिखित प्रावधानों का पालन करेगा। The person authorized shall abide by all the provisions concerning disposal of radioactive waste and radiation protection laid down in-

- परमाणु ऊर्जा अधिनियम, 1962 (1962 का 33); The Atomic Energy Act, 1962 (33 of 1962);
- विकिरण संरक्षण नियम, 2004 और The Radiation Protection Rules, 2004 and
- परमाणु ऊर्जा रेडियोधर्मी अपशिष्ट का सुरक्षित निपटान नियम, 1987 The Atomic Energy (Safe Disposal of Radioactive Wastes) Rules, 1987

S.3.2. अधिकृत व्यक्ति रेडियोधर्मी अपशिष्ट का निपटान या हस्तांतरण, सख्ती से, परिशिष्ट-1 में निर्दिष्ट सीमाओं के अनुसार करेगा। The person authorized shall dispose-off or transfer of radioactive wastes strictly in accordance with the limits specified in Appendix- 1.

S.3.3. अधिकृत व्यक्ति, सक्षम प्राधिकारी की पूर्व अनुमति प्राप्त किए बिना रेडियोधर्मी अपशिष्ट को किराए, उधार, बिक्री, हस्तांतरण या अन्यथा परिवहन नहीं करेगा। The person authorized shall not rent, lend, sell, transfer or otherwise transport the radioactive waste without obtaining prior permission of the competent authority.

S.3.4. अधिकृत व्यक्ति द्वारा उसके आवेदन में दिए गए कर्मियों, उपकरणों, काम करने की परिस्थितियों में कोई भी अनाधिकृत परिवर्तन इस अनुज्ञा का उल्लंघन होगा। Any unauthorized change in personnel, equipment, working conditions from that given in his application by the person authorized shall constitute a breach of this authorization.

S.3.5. अधिकृत व्यक्ति अपशिष्ट निपटान संस्थापन को बंद करने के लिए सक्षम प्राधिकारी की पूर्व अनुमति लेगा और सक्षम प्राधिकारी द्वारा निर्धारित संस्थागत नियंत्रण प्रदान करेगा। The authorized person shall take prior permission of the competent authority for shut down of the waste disposal installation and shall provide institutional controls as may be stipulated by the Competent Authority.

S.3.6. एईआरबी कर्मचारियों द्वारा समय-समय पर किये जाने वाले नियामक निरीक्षण के लिए, प्रपत्र-III में संस्थापन में अभिलेखों का प्रबंधन किया जाएगा। Records shall be maintained in the installation in Form-III for regulatory inspection from time to time by AERB staff.

S.3.7. निपटान/स्थानांतरित रेडियोधर्मी कचरे का एक समेकित रिटर्न (अवधि पूरी होने के एक महीने के भीतर) संस्थापन द्वारा सक्षम प्राधिकारी को फॉर्म-IV में प्रस्तुत किया जाएगा। A consolidated return (within one month of completion of the period) of radioactive wastes disposed / transferred shall be submitted in Form-IV by the installation to the Competent Authority.

S.3.8. अनुलग्नक-4 में निर्दिष्ट सीमाओं के किसी भी उल्लंघन की सूचना सक्षम प्राधिकारी को 5 दिनों के भीतर दी जाएगी। Any violation of the limits specified in Annexure-4 shall be intimated to the Competent Authority within 5 days.

S.3.9. कम गतिविधि स्तरों को रिकॉर्ड करने के लिए लंबी अवधि के लिए ZnS (Ag) आधारित अल्फा काउंटिंग सिस्टम का उपयोग करके 50 मीटर स्टैक और 30 मीटर स्टैक से गैसीय निर्वहन की निगरानी की जानी चाहिए। हॉट कमीशनिंग के पूरा होने के बाद गतिविधि स्तर को रिकॉर्ड किया जाना चाहिए और एईआरबी को प्रस्तुत किया जाना चाहिए। The gaseous discharges from 50m stacks and 30m stack should be monitored using ZnS (Ag) based Alpha Counting System for long durations to record low

परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद
Atomic Energy Regulatory Board

activity levels. The activity levels should be recorded and submitted to AERB after the completion of hot commissioning.

S.3.10. इसके अलावा, रेडियोन्यूक्लिइड्स की वास्तविक संरचना का पता लगाने के लिए आवधिक आधार पर स्पेक्ट्रोमेट्रिक विश्लेषण किया जाना चाहिए। Further, spectrometric analysis on periodic basis should be carried out to ascertain the actual composition of radionuclides.

S.3.11. इसके अतिरिक्त, एनएफसी-कोटा बागवानी के लिए उपयोग किए जाने वाले उपचारित जल में यूरेनियम की सीमा 60 पीपीबी का अनुपालन करेगा, तथा यह सुनिश्चित करेगा कि आसपास के जल निकायों में यूरेनियम की मात्रा अन्य वैधानिक निकायों द्वारा निर्धारित पेयजल सीमा के भीतर हो। In addition, NFC-Kota shall comply with the U limit of 60 ppb in the treated water used for gardening while ensuring that the U content in the surrounding water bodies is within drinking water limits as prescribed by other statutory bodies.

S.3.12. अभियान में उत्पन्न गैर-प्रक्रिया सक्रिय ठोस अपशिष्ट का संग्रहण सक्रिय अपशिष्ट भंडारण शेड (एडब्ल्यूएसएस) में एचपीयू की निगरानी में किया जाना चाहिए। Non-process active solid waste generated in the campaign should be stored in Active Waste Storage Shed (AWSS-1) and be under HPU surveillance.

S.3.13. हॉट कमीशनिंग को एचपीयू द्वारा सभी निगरानी प्रणालियों और निगरानी की उपलब्धता के साथ निर्धारित समय के भीतर चलाया जाना चाहिए। Hot commissioning should be carried out within the stipulated time with availability all the monitoring systems & surveillance by HPU.

परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद
Atomic Energy Regulatory Board

अनुलग्नक-4 Annexure-4

प्राधिकृत संस्थापन : परमाणु ईंधन समिश्र - कोटा

Authorised Installation: **NUCLEAR FUEL COMPLEX - KOTA**

प्राधिकार सं. Authorisation No.0004 समाप्ति की तिथि Date of Expiry: 30/04/2026
हॉट कमीशनिंग के लिए रेडियोधर्मी अपशिष्ट के निपटान या स्थानांतरण के लिए प्राधिकृत विवरण

Authorized Particulars for Disposal or Transfer of Radioactive Waste for Hot commissioning

विवरण PARTICULARS	ठोस अपशिष्ट SOLID WASTE	तरल अपशिष्ट LIQUID WASTE	गैसीय अपशिष्ट GASEOUS WASTE
(a) भौतिक रूप/ पैकेजिंग Physical form / packaging	लागू नहीं Not Applicable	धोने का पानी। Wash water	संयंत्र वेंटिलेशन निकास हवा। Plant ventilation exhaust air.
(b) रसायनिक विशेषताएं Chemical Characteristics	लागू नहीं Not Applicable	यूरेनियम ऑक्साइड से दूषित धोने का पानी। Wash Water contaminated with uranium oxide	यूरेनियम ऑक्साइड कणों से प्रदूषित वायु। Air contaminated with uranium oxide particulate.
(c) अपशिष्ट की वार्षिक मात्रा की अनुमति है Annual volume of waste permitted for (i) स्थापना द्वारा ही निपटान Disposal by Installation itself (ii) अपशिष्ट प्रबंधन एजेंसी को स्थानांतरण Transfer to Waste Management Agency	लागू नहीं Not Applicable	(i) 1235 m ³ कैट. ए1 1235 m ³ Cat.A ₁ (ii) लागू नहीं Not Applicable	(i) 6.77x10 ⁹ m ³ कैट. ए2 (50 मीटर (सूखा भाग) स्टैक एम1 और एम 2 के माध्यम से निकास हवा) 3.65 x10 ⁹ m ³ कैट. ए2 (50 मीटर (गीला भाग) स्टैक एम1 और एम 2 के माध्यम से निकास हवा) और 2.92x10 ⁷ m ³ कैट. ए2 (30 मीटर स्टैक के माध्यम से निकास हवा)
			6.77x10 ⁹ m ³ Cat.A ₂ (exhaust air through 50m (dry section) stack M1 & M2) 3.65 x10 ⁹ m ³ Cat.A ₂ (exhaust air through 50m (wet section) stack M1 & M2) and 2.92x10 ⁷ m ³ Cat.A ₂ (exhaust air through 30m stack) (ii) लागू नहीं Not Applicable
(d) रेडियोन्यूक्लाइड की अनुमति है Radionuclide permitted for (i) स्थापना द्वारा ही निपटान Disposal by Installation itself (ii) अपशिष्ट प्रबंधन एजेंसी को स्थानांतरण Transfer to Waste Management Agency	लागू नहीं Not Applicable	(i) प्राकृतिक यूरेनियम Natural Uranium (ii) लागू नहीं Not Applicable	(i) प्राकृतिक यूरेनियम Natural Uranium (ii) लागू नहीं Not Applicable
(e) अपशिष्ट की कुल वार्षिक गतिविधि की अनुमति है। Total annual activity of waste permitted for (i) स्थापना द्वारा ही निपटान Disposal by Installation itself	लागू नहीं Not Applicable	(i) 1.85 MBq कैट. ए1 1.85 MBq Cat.A ₁ (ii) लागू नहीं Not Applicable	(i) 1015.5 MBq कैट. ए2 50 मीटर (सूखा भाग) स्टैक एम1 और एम 2 के माध्यम से 109.5 MBq कैट. ए2 50 मीटर (गीला भाग) स्टैक एम1 और एम 2 के माध्यम से और 2.92 MBq कैट. ए2 30 मीटर स्टैक

.....

परमाणु ऊर्जा नियमक परिषद
Atomic Energy Regulatory Board

(ii) अपशिष्ट प्रबंधन एजेंसी को स्थानांतरण Transfer to Waste Management Agency			के माध्यम से 1015.2 MBq Cat.A ₂ through 50m (dry section) stack M1 & M2 109.5 MBq Cat.A ₂ through 50m (wet section) stack M1 & M2 and 2.92 MBq Cat.A ₂ through 30m stack
			(ii) लागू नहीं Not Applicable
(f) के लिए अनुमत विधि Permitted method for	लागू नहीं Not Applicable	(i) रासायनिक और इलेक्ट्रोकोएग्युलेशन उपचार। Chemical and Electrocoagulation treatment	(i) प्री-फ़िल्टर और HEPA फ़िल्टर के माध्यम से निःपंदन। Filtration through pre-filter and HEPA filter
(i) संस्थापना द्वारा ही निपटान Disposal by Installation itself		(ii) लागू नहीं Not Applicable	(ii) लागू नहीं Not Applicable
(ii) अपशिष्ट प्रबंधन एजेंसी को स्थानांतरण Transfer to Waste Management Agency			
(g) संस्थापना द्वारा ही अपशिष्ट के निपटान के लिए अधिकृत स्थल का स्थान Location of site authorized for disposal of waste by installation itself	लागू नहीं Not Applicable	एनएफसी-कोटा के भीतर नामित उद्यान। Designated garden within NFC-Kota premises	50 मीटर स्टैक पीएफएफएफ के पास और 30 मीटर स्टैक ईटीपी के पास। 50m stacks at PFFF (4 nos) and 30m stack at ETP
(h) संस्थापना द्वारा ही निपटान के लिए अत्यकालिक गतिविधि सीमा की अनुमति दी गई Short term activity limit permitted for disposal by installation itself	लागू नहीं Not Applicable	(i) --- (ii) $\bar{Y} < 60 \text{ ppb}$ $U < 60 \text{ ppb}$	(i) --- (ii) औसत दैनिक सीमा/ Average daily limit
(i) अधिकतम गतिविधि Maximum activity			During Operation
(ii) अधिकतम एकाग्रता (गणना मूल्य) Maximum concentration (calculated value)			M1 & M2 (गीला भाग) स्टैक एम1 और एम 2 Wet stack M1 & M2
			सूखा भाग स्टैक एम1 और एम 2 / Dry stack M1 & M2
			ईटीपी स्टैक ETP stack
			Non-operation phase
			सभी स्टैक / All stacks

(Dinesh Kumar Shukla)
 (दिनेश कुमार शुक्ला, अध्यक्ष, एईआरबी/

Dinesh Kumar Shukla, Chairman, AERB)

सक्षम प्राधिकारी/Competent Authority

दिनेश कुमार शुक्ला/Dinesh Kumar Shukla

अध्यक्ष / Chairman

परमाणु ऊर्जा नियमक परिषद

Atomic Energy Regulatory Board

भारत सरकार / Government of India

नियमक भवन / Niyamak Bhavan

अनुशक्तिनगर / Anushaktinagar, मुंबई / Mumbai - 400 094.