केमिकल पार्क: भारत के विनिर्माण और पर्यावरणीय ढांचे को मजबूत

UPSC प्रासंगिकता

GS-III: औद्योगिक नीति और बुनियादी ढांचा, विनिर्माण और आपूर्ति श्रृंखला, पर्यावरणीय स्थिरता, समावेशी और सतत आर्थिक विकास।

IAS-PCS Institute

चर्चा में क्यों?

केंद्रीय बजट 2026-27 में राज्यों को तीन समर्पित 'केमिकल पार्क' (Chemical Parks) स्थापित करने में सहायता प्रदान करने के लिए एक नई 'चुनौती-आधारित योजना' (challenge-based scheme) की घोषणा की गई है, जिसके लिए ₹600 करोड़ का बजटीय आवंटन किया गया है। इस पहल का उद्देश्य घरेलू रसायन विनिर्माण को मजबूत करना, आयात पर निर्भरता कम करना और वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाना है, साथ ही साझा बुनियादी ढांचे के माध्यम से पर्यावरणीय नियमों का अनुपालन सुनिश्चित करना है।

पृष्ठभूमि: भारत का रसायन क्षेत्र और केमिकल पार्क की अवधारणा

भारत वैश्विक स्तर पर छठा सबसे बड़ा और एशिया में तीसरा सबसे बड़ा रसायन उत्पादक है, जो जीडीपी में लगभग 7% और

विनिर्माण GVA (वित्त वर्ष 24) में 8.1% का योगदान देता है। यह क्षेत्र कृषि, फार्मास्यूटिकल्स, कपड़ा, ऑटोमोबाइल और निर्माण जैसे क्षेत्रों को महत्वपूर्ण इनपुट की आपूर्ति करता है। मजबूत आधार के बावजूद, भारत कई विशिष्ट रसायनों (specialty chemicals), मध्यवर्ती उत्पादों (intermediates) और उच्च-मूल्य वाले उत्पादों के लिए आयात पर निर्भर है, विशेष रूप से चीन पर।

विखंडित बुनियादी ढांचे, नियामक देरी और पर्यावरणीय अनुपालन की उच्च लागत जैसी पुरानी चुनौतियों से निपटने के लिए, केमिकल पार्क की अवधारणा को प्रमुखता मिली है।

केमिकल पार्क क्लस्टर-आधारित औद्योगिक क्षेत्र हैं जहाँ कई रासायनिक इकाइयाँ एक साथ 'प्लग-एंड-प्ले' सुविधाओं, साझा उपयोगिताओं और सामान्य अपशिष्ट उपचार (effluent treatment) तथा अपशिष्ट प्रबंधन प्रणालियों के साथ काम करती हैं। गुजरात, ओडिशा, तमिलनाडु और आंध्र प्रदेश में सफल रासायनिक क्लस्टरों ने एक ही स्थान पर स्थित होने के लाभों को प्रदर्शित किया है, लेकिन उनमें समर्पित केंद्रीय बजटीय सहायता की कमी थी—जिसे अब बजट 2026-27 द्वारा पूरा किया गया है।

केंद्रीय बजट 2026–27: केमिकल पार्क योजना की प्रमुख विशेषताएं

- राज्यों के चुनौती-आधारित चयन के माध्यम से तीन केमिकल पार्क स्थापित किए जाएंगे।
- वित्त वर्ष 2026-27 के बजट अनुमान (BE) में ₹600 करोड़ का आवंटन।
- क्लस्टर-आधारित, प्लग-एंड-प्ले मॉडल।
- **साझा बुनियादी ढांचा:**
  - बिजली, पानी और लॉजिस्टिक्स।
  - कॉमन एफ्लुएंट ट्रीटमेंट प्लांट (CETPs)।
  - खतरनाक अपशिष्ट प्रबंधन सुविधाएं।
- केमिकल पार्क बुनियादी ढांचे के लिए पहली बार समर्पित बजटीय सहायता।

भारत के रसायन विनिर्माण के लिए महत्व

@resultmitra www.resultmitra.com 9235313184, 9235440806

1. घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा

- यह परियोजनाओं की स्थापना अवधि (gestation periods) और बाजार में प्रवेश की बाधाओं को कम करता है।
- MSMEs और मध्यम आकार की फर्मों को अपना विस्तार करने के लिए प्रोत्साहित करता है।
- रसायनों के क्षेत्र में 'आत्मनिर्भर भारत' को मजबूती प्रदान करता है।

2. आयात प्रतिस्थापन और आपूर्ति-श्रृंखला लचीलापन

- आयातित मध्यवर्ती उत्पादों (intermediates) पर भारत की निर्भरता को कम करता है।
- मूल्य श्रृंखलाओं (value chains) में बैकवर्ड और फॉरवर्ड लिंकेज में सुधार करता है।

3. पर्यावरणीय और नियामक दक्षता

- साझा अनुपालन बुनियादी ढांचा लागत को कम करता है।
- पर्यावरणीय मानदंडों के पालन को सुगम बनाता है।
- नियामक विखंडन और मुकदमेबाजी को कम करता है।

4. वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता

IAS-PCS Institute

- विशिष्ट (specialty) और उच्च-मूल्य वाले रसायनों के क्षेत्र में प्रगति को सक्षम बनाता है।
- ESG-अनुरूप (Environmental, Social, and Governance) विनिर्माण के लिए वैश्विक खरीदारों की मांग के अनुरूप है।

CCUS आवंटन के साथ पूरकता

बजट में 'कार्बन कैप्चर, यूटिलाइजेशन एंड स्टोरेज' (CCUS) के लिए ₹20,000 करोड़ का आवंटन केमिकल पार्कों का पूरक है:

- उत्सर्जन-गहन रासायनिक प्रक्रियाओं के डीकार्बोनाइजेशन (decarbonisation) में सहायता करना।
- स्वच्छ उत्पादन रास्तों को सक्षम बनाना।
- औद्योगिक विकास को भारत की जलवायु प्रतिबद्धताओं के साथ जोड़ना।

@resultmitra www.resultmitra.com 9235313184, 9235440806

चुनौतियां और चिंताएं

- भूमि अधिग्रहण और राज्यों की क्षमता कार्यान्वयन में देरी कर सकती है।
- असमान क्षेत्रीय वितरण का जोखिम।
- यदि निगरानी कमजोर रहती है तो पर्यावरणीय जोखिम।
- कुशल जनशक्ति और तकनीकी उन्नयन की आवश्यकता।

आगे की राह

- एक स्पष्ट केंद्र-राज्य समन्वय ढांचा तैयार करना।
- PLI योजनाओं, 'मेक इन इंडिया' और ग्रीन हाइड्रोजन मिशन के साथ एकीकरण।
- मजबूत पर्यावरणीय निगरानी और डिजिटल अनुपालन प्रणाली।
- अनुसंधान एवं विकास (R&D), कौशल विकास और विशिष्ट रसायनों पर ध्यान केंद्रित करना।
- केमिकल पार्कों को बंदरगाहों और लॉजिस्टिक्स कॉरिडोर से जोड़ना।

IAS-PCS Institute

निष्कर्ष

केमिकल पार्क पहल भारत की औद्योगिक नीति में एक संरचनात्मक बदलाव का प्रतीक है, जो फर्म-केंद्रित प्रोत्साहनों से हटकर पारिस्थितिकी तंत्र-आधारित (ecosystem-based) विनिर्माण की ओर बढ़ रही है। यदि इसे प्रभावी ढंग से लागू किया जाता है, तो यह भारत को एक थोक रसायन उत्पादक से सतत और विशिष्ट रसायनों के लिए विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी केंद्र में बदल सकता है, जो विकास, लचीलेपन और पर्यावरणीय जिम्मेदारी के बीच संतुलन बनाए रखेगा।

UPSC प्रारंभिक परीक्षा अभ्यास प्रश्न

Q1. केंद्रीय बजट 2026-27 में घोषित केमिकल पार्कों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. केमिकल पार्कों का चयन राज्यों की भागीदारी वाली चुनौती-आधारित प्रक्रिया के माध्यम से किया जाएगा।
2. वे साझा बुनियादी ढांचे के साथ प्लग-एंड-प्ले, क्लस्टर-आधारित मॉडल पर काम करेंगे।
3. यह योजना पूरी तरह से निजी क्षेत्र के निवेश के माध्यम से वित्तपोषित है और इसमें कोई बजटीय सहायता नहीं है।

Result Mitra
रिजल्ट का साथी
@resultmitra www.resultmitra.com 9235313184, 9235440806

उपरोक्त दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2 B. केवल 2 और 3 C. केवल 1 D. 1, 2 और 3

सही उत्तर: A

Q2. केमिकल पार्कों का मुख्य उद्देश्य भारत के रसायन क्षेत्र की निम्नलिखित में से किस चुनौती का समाधान करना है?

1. व्यक्तिगत इकाइयों के लिए उच्च पर्यावरणीय अनुपालन लागत।
2. विखंडित औद्योगिक बुनियादी ढांचा।
3. विशिष्ट और मध्यवर्ती रसायनों के लिए आयात निर्भरता।
4. क्षेत्र में कुशल जनशक्ति का अभाव।

IAS-PCS Institute

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनिए:

A. केवल 1, 2 और 3 B. केवल 2 और 4 C. केवल 1 और 3 D. 1, 2, 3 और 4

सही उत्तर: A

UPSC मुख्य परीक्षा अभ्यास प्रश्न (GS पेपर III)

प्रश्न: "केंद्रीय बजट 2026-27 में समर्पित केमिकल पार्कों की घोषणा पारिस्थितिकी तंत्र-आधारित औद्योगिक विकास की ओर एक बदलाव का संकेत देती है।" भारत के रसायन विनिर्माण को मजबूत करने के लिए केमिकल पार्कों के महत्व पर चर्चा कीजिए, साथ ही इससे जुड़ी चुनौतियों और आगे की राह पर प्रकाश डालिए। (250 शब्द)

Result Mitra
रिजल्ट का साथी
@resultmitra www.resultmitra.com 9235313184, 9235440806