





वायु प्रदूषक

वायु प्रदूषक



सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂):

S=O=O

- परिचय: यह जीवाश्म ईंधन (तेल, कोयला और प्राकृतिक गैस) के उपभोग से उत्पन्न होता है तथा जल के साथ अभिक्रिया कर अम्ल वर्षा करता है।
- प्रभाव: श्वास संबंधी समस्याओं का कारण बनता है।

ओजोन (O₃):

O=O=O

- परिचय: सूर्य के प्रकाश में अभिक्रिया के तहत अन्य प्रदूषकों (छत्र और टक्के) से बनने वाला द्वितीयक प्रदूषक।
- प्रभाव: आँख और श्वासन संबंधी श्लेष्म झिल्ली में जलन होना तथा अस्थमा के दौर।

नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO₂):

O=N=O

- परिचय: यह तब बनता है जब नाइट्रोजन ऑक्साइड (छत्र) और अन्य नाइट्रोजन ऑक्साइड (नाइट्रस एसिड और नाइट्रिक एसिड) हवा में अन्य रसायनों के साथ प्रतिक्रिया करते हैं।
- प्रभाव: श्वासन रोग साथ ही यह अस्थमा को भी बढ़ा सकता है।

कार्बन मोनो ऑक्साइड (CO):

C#O


- परिचय: यह कार्बन युक्त यौगिकों के अधूरे दहन से प्राप्त एक उत्पाद है।
- प्रभाव: मस्तिष्क तक ऑक्सीजन की अपर्याप्त पहुँच के कारण थकान होना, भ्रम की स्थिति पैदा होना और चक्कर आना।

अमोनिया (NH₃):

N

- परिचय: अमोनो एसिड और अन्य यौगिकों के चयापचय द्वारा उत्पादित जिनमें नाइट्रोजन उपस्थित होता है।
- प्रभाव: आँखों, नाक, गले और श्वासन मार्ग में तुरंत जलन और इसके परिणामस्वरूप अंशुपान, फेफड़ों की क्षति हो सकती है।

शीशा/लेड (Pb):



- परिचय: चांदी, प्लैटिनम और लोहे जैसी धातुओं के निष्कर्षण के दौरान अपने संबंधित अयस्कों से अपशिष्ट उत्पाद के रूप में मुक्त होता है।
- प्रभाव: एनीमिया, कमजोरी और गुर्दे तथा मस्तिष्क की क्षति।

कणिकण चकार्ब/पार्टिकुलेट मैटर (PM₁₀):

- PM₁₀: ऐसे कण जो श्वास के माध्यम से शरीर में प्रवेश करते हैं, इनका व्यास सामान्यतः 10 मिमी. या उससे भी कम होता है।
- PM_{2.5}: ऐसे सूक्ष्म कण जो श्वास के माध्यम से शरीर में प्रवेश करते हैं, इनका आकार सामान्यतः 2.5 मिमी. या उससे भी छोटा होता है।
- स्रोत: ये इनके उत्सर्जन निर्माण स्थलों, कच्ची सड़कों, खेतों/मैदानों तथा आग से उत्सर्जित होते हैं।
- प्रभाव: हृदय की धड़कनों का अनियमित होना, अस्थमा का और गंभीर हो जाना तथा फेफड़ों की कार्यक्षमता में कमी।

नोट: इन प्रमुख वायु प्रदूषकों को वायु गुणवत्ता सूचकांक में शामिल किया गया है जिसके लिये अल्पकालिक राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानक निर्धारित किये गए हैं।

PDF Refernece URL: <https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/air-pollutants>