

বায়ু দূষক	সৃষ্টির কারণ	মানব স্বাস্থ্য ও পরিবেশের উপর প্রভাব
সূক্ষ্ম বস্তুকণা (SPM)	অতি সূক্ষ্ম কণা সরাসরি জ্বালানির দহন থেকে অথবা বায়ুমন্ডলের সালফার অক্সাইড (SO _x), নাইট্রোজেন অক্সাইড (NO _x) এবং জৈব পদার্থ থেকে সৃষ্টি হয়। এসব বস্তুকণা দিনের পর দিন বায়ুমন্ডলে অবস্থান করে এবং এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় পরিভ্রমণ করে।	<ul style="list-style-type: none"> • অ্যাজমার লক্ষণকে তীব্রতর করে • ফুসফুসের ক্রিয়াকে দুর্বল করে • হৃদযন্ত্রের রোগের কারণ • অকাল মৃত্যু ঘটায় • ডিজেল থেকে নিঃসৃত বস্তুকণা ক্যান্সার রোগের কারণ।
হাইড্রোকার্বন (HC)	ডিজেল হচ্ছে হাইড্রোকার্বনের মিশ্রণ। ডিজেলের অসম্পূর্ণ দহন ও বাষ্পীকরণের ফলে গ্যাসীয় হাইড্রোকার্বনের সৃষ্টি হয়।	এ হাইড্রোকার্বনের মধ্যে অনেক বিষাক্ত পদার্থ থাকে যা ক্যান্সার সৃষ্টি এবং স্বাস্থ্যের উপর অন্যান্য ক্ষতিকর প্রভাব ফেলে থাকে।
নাইট্রোজেন অক্সাইড (NO _x)	যখন উচ্চ তাপমাত্রায় জ্বালানি তেলের দহন ঘটে, তখন যানবাহনের ইঞ্জিন থেকে নাইট্রোজেন অক্সাইড নির্গত হয়।	<ul style="list-style-type: none"> • নাইট্রোজেন অক্সাইডের সূর্যালোকের উপস্থিতিতে হাইড্রোকার্বনের সাথে বিক্রিয়া করে ওজোন গ্যাস উৎপন্ন করে, যা শ্বাসতন্ত্রের সমস্যা সৃষ্টি করে। • নাইট্রোজেন অক্সাইডের বিক্রিয়ায় নাইট্রেট কণা, এসিড এরোসল এবং নাইট্রোজেন ডাই অক্সাইড উৎপন্ন করে, যা শ্বাসতন্ত্রের সমস্যা সৃষ্টির জন্য দায়ী।
সালফার অক্সাইডস (SO _x)	সালফারযুক্ত ডিজেল জ্বালানি হিসেবে ব্যবহার করলে এর দহন প্রক্রিয়ায় সালপারের জারণ থেকে সালফার অক্সাইড উৎপন্ন ও নির্গত	<ul style="list-style-type: none"> • মানুষ বিশেষ করে শিশু ও বয়স্কদের শ্বাসতন্ত্রের রোগ সৃষ্টিতে ভূমিকা রাখে • বিদ্যমান হৃদরোগ ও ফুসফুসের সমস্যাকে আরও তীব্রতর করে।

	হয়। এর পরিমাণ ডিজেলে উপস্থিত সালফারের উপর নির্ভর করে।	
ওজোন (O ₃) গ্যাস	ভূপৃষ্ঠের ওজোন যানবাহনের ধোঁয়া হতে সরাসরি নির্গত হয় না। সূর্যালোকের উপস্থিতিতে হাইড্রোকার্বন ও নাইট্রোজেন অক্সাইডস এর বিক্রিয়ায় ওজোন উৎপন্ন হয়।	<ul style="list-style-type: none"> ● স্বল্প মাত্রার ওজোন গ্যাস গ্রহণেও বিভিন্ন স্বাস্থ্যগত সমস্যার সূত্রপাত করে ● দীর্ঘদিন এ গ্যাস শ্বাস প্রক্রিয়ায় গ্রহণের ফলে ফুসফুসের স্থায়ী ক্ষতি, এমনকি অকাল মৃত্যু ঘটে থাকে।
কার্বন-মনো-অক্সাইড (CO)	বড় শহরগুলোতে যান্ত্রিক যানবাহন থেকে কার্বন-মনো-অক্সাইডের অধিকাংশ নির্গত হয়। জ্বালানি তেলের অসম্পূর্ণ বা আংশিক দহনের ফলে এ বর্ণহীন, গন্ধহীন, স্বাদহীন ও বিষাক্ত গ্যাস উৎপন্ন হয়।	<ul style="list-style-type: none"> ● এ গ্যাস ফুসফুসের মাধ্যমে রক্ত প্রবাহে প্রবেশ করে এবং শরীরের অঙ্গ, প্রত্যঙ্গ ও টিস্যুতে অক্সিজেনের সরবরাহ কমিয়ে দেয়। ● যারা হৃদরোগে আক্রান্ত তাদের ক্ষেত্রে কার্বন-মনো-অক্সাইড সর্বাঙ্গীণ মারাত্মক, বিশেষ করে যারা এ্যাঞ্জিনা (Angina) বা প্রািন্ডিক রক্তনালীর রোগে ভোগে। ● সুস্বাস্থ্যের অধিকারীরাও উচ্চমাত্রার কার্বন-মনো-অক্সাইড দ্বারা আক্রান্ত হয়। ● উচ্চমাত্রার কার্বন-মনো-অক্সাইড-এর সংস্পর্শে চোখের দৃষ্টি শক্তির অবনতি ঘটে, কর্মক্ষমতা, হাত দিয়ে কাজ করার নিপুনতা, শিক্ষন ক্ষমতা এবং জটিল কাজ সম্পাদনে সমস্যা দেখা দেয়। ● পর্যাপ্ত কার্বন-মনো-অক্সাইডের ঘনীভবনের ফলে বিক্রিয়ায় মানুষের মৃত্যু পর্যন্ত ঘটতে পারে।