

## O ozônio e suas características

O ozônio é um dos gases que compõem a atmosfera e cerca de 90% de suas moléculas se concentram entre 20 e 35 km de altitude, região denominada Camada de Ozônio. Este elemento é composto por três átomos de oxigênio, que formam uma molécula tri-atômica (O<sub>3</sub>).

O nome ozônio provém da palavra grega para cheiro – “ozein”, uma vez que apresenta odor bastante característico.

É um gás à temperatura ambiente, de coloração azul-pálida, devido à intensa absorção de luz vermelha, atingindo coloração azul-escura quando transita para o estado líquido, situação em que adquire propriedades explosivas.

Embora seja verdade que o ozônio, em doses muito elevadas pode ser tóxico, também é tão verdadeiro que o ozônio é essencial para a vida na Terra. A camada de ozônio da alta altitude, cientificamente chamada de “Camada de Ozônio”, na verdade nos protege dos efeitos tóxicos que causam câncer da luz ultravioleta de alta energia que vem do Sol.

Na sociedade moderna, esta camada está sendo seriamente destruída devido à poluição ambiental, com um conseqüente aumento na incidência de câncer de pele, catarata, doenças pulmonares e doenças imunes.

O ozônio é reativo e capaz de oxidar metais como ferro, chumbo e arsênico. Por ser extremamente reativo, o ozônio se transforma em um elemento tóxico capaz de atacar proteínas, destruir microorganismos e prejudicar o crescimento de vegetais. Ele é produzido naturalmente na estratosfera pela ação fotoquímica dos raios ultravioleta sobre as moléculas de oxigênio, e é benéfico.

Fontes bibliográficas:

<http://www.fc.unesp.br/~lavarda/procie/dez14/angelina/index.htm>

[https://www.suapesquisa.com/o\\_que\\_e/ozonio.htm](https://www.suapesquisa.com/o_que_e/ozonio.htm)

<http://www.mma.gov.br/clima/protecao-da-camada-de-ozonio/a-camada-de-ozonio>

<http://ozoniobrasil.blogspot.com.br/2011/08/o-ozonio-e-toxico.html>