

Effets à court et à long terme de la pollution chimique

Effets à court terme sur l'environnement

Lorsqu'un polluant chimique pénètre dans un plan d'eau, il peut avoir un impact sur la faune, les bassins versants et les résidents environnants. Par exemple, si des produits chimiques pénètrent dans un approvisionnement en eau douce sur lequel les gens et / ou les animaux comptent pour boire, il peut ne plus être sûr pour la consommation ou l'assainissement. Les rejets toxiques des usines industrielles dans l'environnement et les écoulements agricoles peuvent menacer l'approvisionnement en eau à court terme

Effets à long terme sur l'environnement

Les engrais ou les eaux usées peuvent introduire des produits chimiques contenant du nitrate ou du phosphate dans les plans d'eau. Le nitrate et le phosphate sont des aliments pour les algues dans l'eau. Une surcharge de ces produits chimiques fera fleurir les algues. Lorsque les algues en excès meurent et se désintègrent, l'oxygène dissous est épuisé et la qualité globale de l'eau est dégradée. La vie aquatique meurt de la privation d'oxygène. Lorsque les émissions des usines industrielles comme les oxydes de soufre et d'azote entrent dans l'atmosphère, elles peuvent produire des pluies acides. Les pluies acides peuvent affaiblir la vie végétale, stresser les animaux marins et faire en sorte que le sol lessive des métaux toxiques. Dans certains cas, la pollution chimique peut tuer des populations d'espèces bénéfiques qui soutiennent les écosystèmes, comme les abeilles. Lorsque l'exposition à long terme à des polluants chimiques provoque la mort d'espèces indigènes dans un écosystème, la région subit une perte de diversité et devient plus vulnérable aux espèces envahissantes et indésirables.

Le réchauffement climatique

La classe des polluants chimiques appelés gaz à effet de serre peut contribuer au réchauffement de la planète. Les gaz à effet de serre émis à la suite des activités humaines comprennent le dioxyde de carbone, le méthane, l'oxyde nitreux et les gaz fluorés. Le méthane et l'oxyde nitreux sont principalement libérés par les activités agricoles. La combustion des combustibles fossiles et la déforestation libèrent du dioxyde de carbone. De nombreux procédés industriels libèrent des gaz fluorés. Les effets du réchauffement planétaire comprennent la fonte accélérée de la glace aux pôles de la Terre, l'élévation du niveau de la mer et la perte d'espèces incapables de s'adapter.

Effets sur la santé

La pollution chimique peut affecter les animaux - y compris les humains - lorsqu'ils sont ingérés, respirés ou absorbés par la peau. L'exposition à court terme à certains polluants chimiques peut altérer les systèmes immunitaires, endocriniens et reproducteurs. Les polluants peuvent causer des lésions, altérer la fonction hépatique ou assombrir la peau. Les polluants chimiques peuvent également déclencher des symptômes d'asthme chez les personnes diagnostiquées avec la maladie. L'exposition à la pollution chimique peut également entraîner des maux de tête, des infections des voies respiratoires supérieures, des étourdissements et des irritations du nez, de la gorge ou des yeux. Selon l'Organisation mondiale de la santé, les fœtus en développement sont parmi les plus sensibles à certains types de pollution chimique, car les toxines peuvent affecter le développement des systèmes d'organes et la croissance.