

Emisie, emisia, exhaláty, exhalácia :)

Emisie veľmi jednoducho:

Cudzorodé látky väčšinou plynné, vyletujúce zo zdrojov znečistenia do atmosféry.

Emisie ako látky:

Látky alebo formy energie, ktoré sa uvoľňujú do životného prostredia ako vedľajší produkt ľudskej činnosti alebo prírodných procesov.

Najčastejšie sa týmto pojmom označujú znečisťujúce látky vypúšťané do ovzdušia, ale emisie môžu byť aj do vody, pôdy alebo vo forme hluku či žiarenia.

Hlavné zdroje emisií závisia od typu emisií. Vo všeobecnosti sa dajú rozdeliť zdroje emisií do niekoľkých kategórií:

- **energetika** - spaľovanie fosílnych palív (uhlie, ropa, zemný plyn) v elektrárňach a teplárňach. Produkuje veľké množstvo oxidu uhličitého (CO₂), oxidu siričitého (SO₂), oxidov dusíka (NO_x) a tuhých častíc,
- **doprava** - automobily, nákladné vozidlá, lietadlá a lode produkujú emisie ako: CO₂, NO_x, uhľovodíky, tuhé častice, hluk. Spaľovanie benzínu a nafty je hlavný zdroj emisií v mestách,
- **priemysel** - výroba cementu, ocele, chemikálií, plastov produkuje emisie ako: CO₂, metán (CH₄), NO_x, prchavé organické zlúčeniny (VOC). Niektoré procesy produkujú aj toxické látky,
- **poľnohospodárstvo** - chov hospodárskych zvierat, najmä kráv, ktoré produkujú metán (CH₄), a tiež používanie hnojív, ktoré uvoľňujú oxid dusný (N₂O). Zdrojom emisií je aj spaľovanie biomasy a odpadov,
- **domácnosti a budovy** - kúrenie tuhými palivami (drevo, uhlie), plynom produkujú emisie ako: CO₂, NO_x, tuhé častice, VOC. Zdrojom emisií je aj používanie chemikálií v domácnosti ako sú čistiace prostriedky, farby...,
- **prírodné zdroje** - sopky, lesné požiare, rozklad organickej hmoty produkujú CO₂, CH₄, tuhé častice, popol...

Emisie ako množstvo látok:

Emisie predstavujú množstvo látok alebo energie, ktoré sa vypustia do prostredia za určitý čas.

Môže ísť o plyny, teplo, svetlo, zvuk, žiarenie. Slúžia na kvantifikáciu vypúšťania (koľko sa toho vypustí) a používajú sa v medzinárodnej legislatíve, klimatických dohodách, vedeckých štúdiách...

Najčastejšie sa pre ich kvantifikáciu používajú jednotky ako: kilogramy CO₂ za rok, mikrogramy NO_x na m₃ vzduchu.

Emisia je vypustenie alebo únik škodlivých látok do atmosféry.

Môže byť prírodného alebo antropogénneho pôvodu.

Exhaláty sú škodlivé látky, napríklad plyny, častice alebo výpary, ktoré sa uvoľňujú do ovzdušia pri rôznych procesoch.

Napríklad pri spaľovaní, chemických reakciách, priemyselnej výrobe... Môžu byť plynné, napríklad CO₂, NO_x, kvapalné, napríklad aerosóly, alebo tiež pevné, napríklad sadzové častice.

V porovnaní s pojmom emisia je tento pojem skôr zameraný na chemické zloženie a typ látok, ktoré sa vypúšťajú.

Exhalácie ako proces:

Exhalácia je pojem označujúci proces vypúšťania škodlivých látok do ovzdušia.

Najčastejšie sa používa v ekológii a priemysle.

Exhalácie ako látky:

Plynné alebo tuhé látky, ktoré sa uvoľňujú do ovzdušia najmä pri spaľovaní palív alebo

priemyselných procesoch.

Tento pojem sa často používa ako synonymum pre emisie znečisťujúcich látok, najmä v kontexte priemyslu a dopravy.

Hlavné charakteristiky exhalácií

Ide o vedľajšie produkty ľudskej činnosti ako sú napríklad: výroba, doprava, kúrenie...

Môžu obsahovať:

- oxid uhličitý (CO_2),
- oxid uhoľnatý (CO),
- oxidy dusíka (NO_x),
- oxid siričitý (SO_2),
- tuhé častice,
- organické zlúčeniny (VOC).

Majú negatívny vplyv na zdravie a životné prostredie.