

ILMANLAADUN OHJE- JA RAJA-ARVOT

Ohjearvot

Valtioneuvoston päätöksessä (480/1996) on annettu ohjearvot muun muassa rikkidioksidin, kokonaisleijuman ja hengitettävien hiukkasten ja typpioksidin ja hiilimonoksidin pitoisuuksista ulkoilmassa. Päätöksessä on lisäksi annettu vuosiohjearvot rikkidioksidille ja typen oksideille sekä rikkilaskeumalle.

Ohjearvoilla ilmaistaan ilmanlaadun tavoitteita sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä. Ohjearvot on otettava huomioon mm. maankäytön ja liikenteen suunnittelussa sekä ilman pilaantumisen vaaraa aiheuttavien toimintojen sijoittamisessa. Tavoitteena on, että ohjearvojen ylittyminen estetään ennakolta.

Ohjearvojen lähtökohtana on terveydellisten ja luontoon sekä osittain myös viihtyvyyteen kohdistuvien haittojen ehkäiseminen. Lyhytaikapitoisuuksien ohjearvojen ja rikkilaskeuman tavoitearvon tavoitteena on ensisijaisesti kasvillisuuteen ja muuhun luontoon kohdistuvien haittojen ehkäiseminen.

Ilmanlaadun ohjearvot ovat raja-arvoja tiukemmat ja pitoisuuksien ollessa ohjearvojen alapuolella ne alittavat käytännössä myös raja-arvot

Aine	Pitoisuus	Tilastollinen määrittely
Rikkidioksidi (SO ₂)	250 µg/m ³	kuukauden tuntiarvojen 99. prosenttipiste
	80 µg/m ³	kuukauden 2. suurin vrk-arvo
	20 µg/m ³	vuosikeskiarvo ¹
Kokonaisleijuma (TSP)	120 µg/m ³	vuoden vrk-arvojen 98. prosenttipiste
	50 µg/m ³	vuosikeskiarvo
Hengitettävät hiukkaset (PM ₁₀)	70 µg/m ³	kuukauden 2. suurin vrk-arvo
Typpidioksidi (NO ₂)	150 µg/m ³	kuukauden tuntiarvojen 99. prosenttipiste
	70 µg/m ³	kuukauden 2. suurin vrk-arvo
Typen oksidit (NO _x)	30 µg/m ³	vuosikeskiarvo (NO + NO ₂) ¹
Haisevien rikkijyhdisteiden kokonaismäärä (TRS)	10 µg/m ³	kuukauden 2. suurin vrk-arvo rikkinä

¹ kasvillisuusvaikutusten perusteella, sovellettavissa vain laajoilla maa- ja metsätalousalueilla sekä luonnonsuojelun kannalta merkityksellisillä alueilla

Uudet raja-arvot

Elokuussa 2001 voimaan tulleet ilmanlaatuasetuksella Suomessa voimaan saatetut EU:n ilmanlaatua koskevat uudet raja-arvot rikkidioksidin, typpidioksidin ja typenoksidien, hiukkasten ja lyijyn sekä hiilimonoksidin ja bentseenin pitoisuuksille.

Vanhat raja-arvot, jotka ovat peräisin 1980-luvulta, jätettiin voimaan epäpuhtaudesta riippuen joko vuoteen 2005 tai 2010 asti, jolloin uudet raja-arvot on saavutettava.

Yhdiste	Aika	Raja-arvo $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Sallitut ylitykset	Saavutettava viimeistään
Rikkidioksidi SO_2	tunti	350	24 h/vuosi	1.1.2005
	vrk	125	3 vrk/vuosi	1.1.2005
	vuosi/talvi	20	-	19.7.2001
Typpidioksidi NO_2	tunti	200	18 h/vuosi	1.1.2010
	vuosi	40	-	1.1.2010
Typenoksidit $\text{NO} + \text{NO}_2$	vuosi	30	-	19.7.2001
Hengitettävät hiukkaset (PM_{10})	vrk	50	35 vrk/vuosi	1.1.2005
	vuosi	40	-	1.1.2005
Lyijy Pb	vuosi	0,5	-	1.1.2010
Bentseeni	vuosi	5	-	1.1.2010
CO	8 tuntia	$10 \text{ mg}/\text{m}^3$	-	1.1.2005

Vanhat raja-arvot

Valtioneuvoston päätöksessä (481/1996) on annettu raja-arvot typpidioksidille, rikkidioksidille, kokonaisleijumalle ja lyijylle. Raja-arvot määrittävät suurimmat hyväksyttävät ilman epäpuhtauksien pitoisuudet, joiden ylittyminen on estettävä.

Aine	Pitoisuus	Tilastollinen määrittely
Rikkidioksidi (SO_2)	$250 \mu\text{g}/\text{m}^3$	vuoden vuorokausiarvojen 98. prosenttipiste
	$80 \mu\text{g}/\text{m}^3$	vuoden vuorokausiarvojen mediaani
Hiukkaset, kokonaisleijuma (TSP)	$300 \mu\text{g}/\text{m}^3$	vuoden vuorokausiarvojen 95. prosenttipiste
	$150 \mu\text{g}/\text{m}^3$	vuosikeskiarvo
Typpidioksidi (NO_2)	$200 \mu\text{g}/\text{m}^3$	vuoden tuntiarvojen 98. prosenttipiste