

Ilmanlaatu Tiutisessa/toukokuu 2023

laatija: ympäristönsuojelusuunnittelija Eija Värri, p. 044 702 4804

Toukokuu oli vähäsateinen ja aurinkoinen. Vuorokauden keskilämpötilat vaihtelivat Tiutisen mittausasemalla koleista kesäisiin, +3,3 °C:sta +17,2 °C:een. Ilmassa oli ajoittain runsaasti koivun siitepölyä, mutta se ei suurikoisoisuutensa vuoksi juuri näkynyt ilmanlaadun mittaustuloksissa.—Valtaosa siitepölystä on paljain silmin havaittavia suuria hiukkasia (halkaisija yli 10 µm), jotka ovat lähinnä likaavia, mutta voivat aiheuttaa sen lisäksi allergia- ja ärsytysoireita, kuten nuhaa, yskää ja kurkun sekä silmien kutinaa. Myös haisevien rikkiyhdisteiden pitoisuudet pysyttelivät toukokuussa alhaisella tasolla. Tiutisen ilmanlaatu olikin hyvälaatuista suurimman osan ajasta.

Hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) vuorokausipitoisuudet vaihtelivat 5–40 µg/m³. Voimassa oleva vuorokausiraja-arvo, 50 µg/m³ (saa ylittyä 35 kertaa vuodessa) ja WHO:n uusi, tiukennettu vuorokausiohjearvo, 45 µg/m³ (saa ylittyä 3 kertaa vuodessa) eivät näin ollen ylittyneet. Korkeimmillaan PM₁₀-pitoisuudet olivat toukokuun 11. päivänä, jolloin oli aurinkoista, lämmintä ja sateetonta.

Pienhiukkasten (PM_{2.5}) vuorokausipitoisuudet vaihtelivat 1,4–13,5 µg/m³, kun WHO:n vuorokausiohjearvo on 15 µg/m³. PM_{2.5}:n korkein vuorokausipitoisuus ja korkeimmat tuntipitoisuudet ajoittuivat toukokuun 11. päivälle.

Haisevien rikkiyhdisteiden (TRS) pitoisuudet olivat matalia. TRS:n vuorokausipitoisuudet vaihtelivat 0,5–1,1 µgS/m³, kun TRS:n vuorokausipitoisuudelle annettu ohjearvo on 10 µgS/m³. Mittaustuloksissa esiintyi vain yksi hajukynnyksen (TRS:n tuntipitoisuus ≥3 µgS/m³) ylittänyt TRS:n tuntipitoisuus. Stora Enson Sunilan sellutehdas ajettiin pitkään huoltoseisokkiin toukokuun ensimmäisellä viikolla.

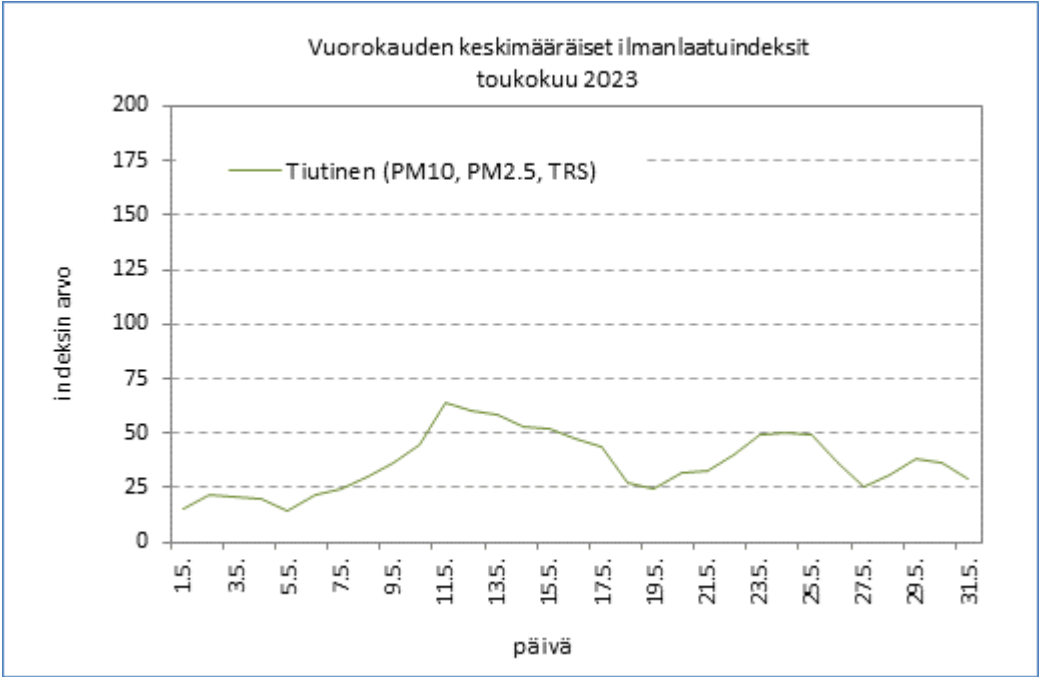
TULOSEN OHJEARVOVERTAILU (suluissa mittaustulosten prosentuaaliset osuudet VnP 480/1996 ohjearvoista)

Toukokuu

mittausasema	TRS _{vrk} 2. suurin vrk-arvo	PM ₁₀ vrk 2. suurin vrk-arvo	PM ₁₀ vrk korkein vrk-arvo	PM _{2.5} vrk korkein vrk-arvo
Tiutinen	1,1 µg/m ³ (11 %)	34 µg/m ³ (49 %)	40 µg/m ³ (89 %)	13,5 µg/m ³ (90%)
ohjearvo	10 µgS/m ³	70 µg/m ³	45 µg/m ³ (WHO)	15 µg/m ³ (WHO)
sallitut ylitykset			3 kpl/a	3 kpl/a
ohjearvotason ylitykset alkaen 1/2023			- kpl	- kpl

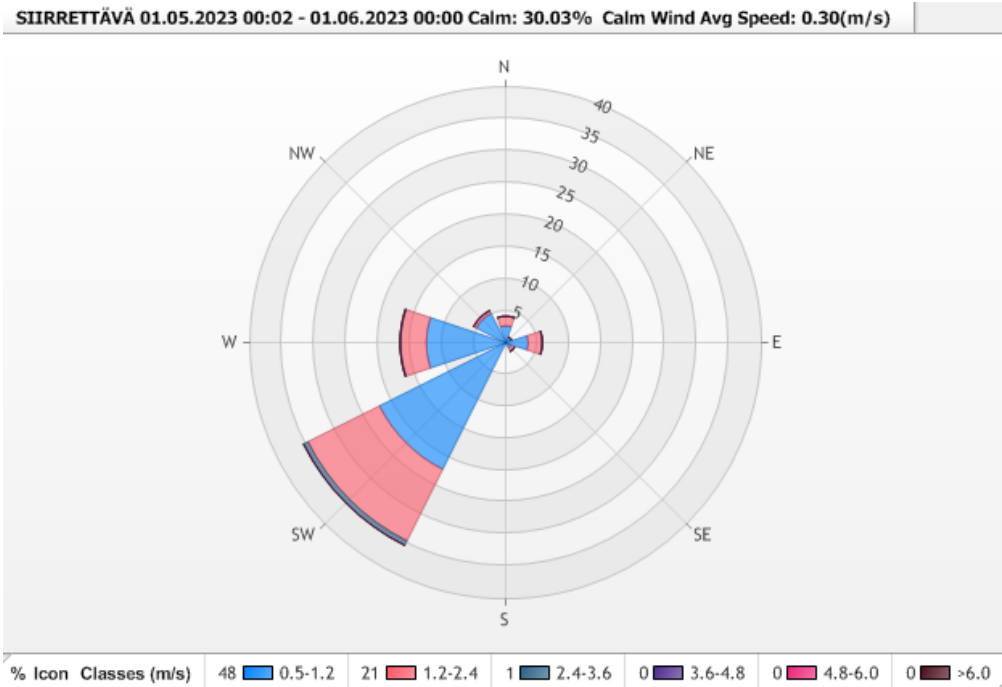
TULOSEN RAJA-ARVOVERTAILU (suluissa mittaustulosten prosentuaaliset osuudet VnA 79/2017 raja-arvotasoista)

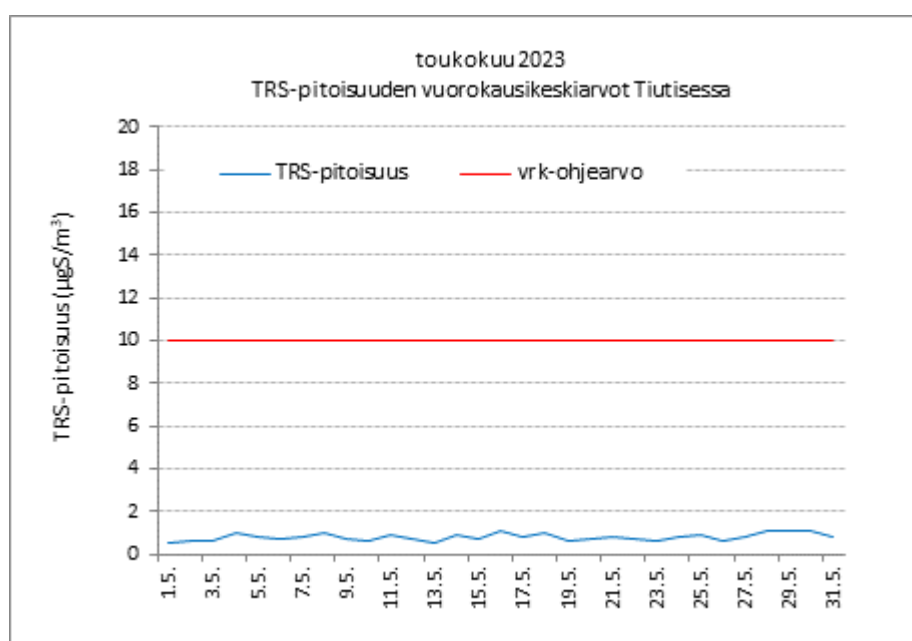
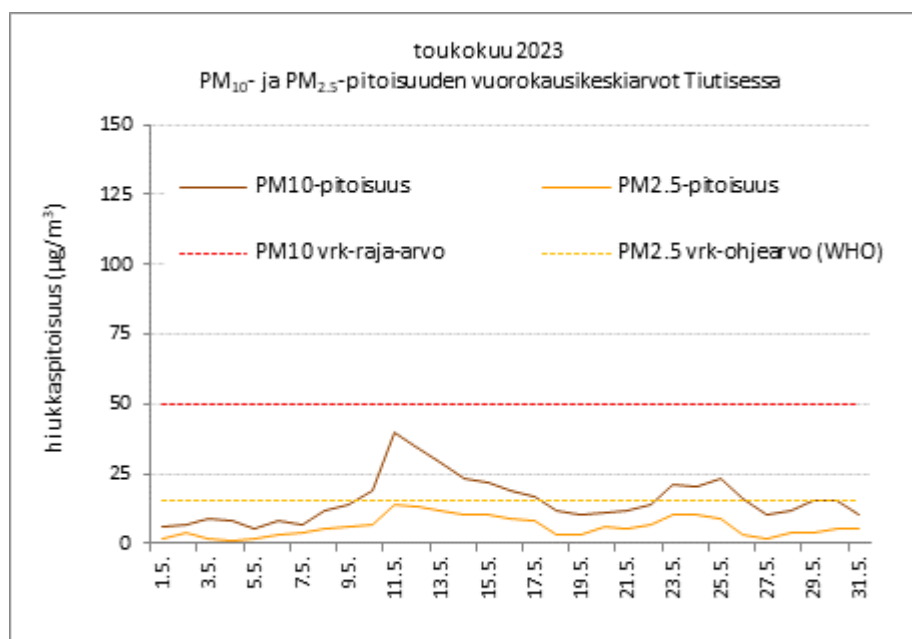
mittausasema	PM ₁₀ vrk korkein vuorokausiarvo	PM ₁₀ kk keskiarvo	PM _{2.5} kk keskiarvo	TRS kk keskiarvo
Tiutinen	40 µg/m ³ (80 %)	15,5 µg/m ³	6,0 µg/m ³	0,8 µgS/m ³
raja-arvo	50 µg/m ³			
sallitut ylitykset	35 kpl/a			
raja-arvotason ylitykset alkaen 1/2023	- kpl			



indeksin	ilmanlaatuluokka	terveys- ja ympäristövaikutukset
0 - 50	hyvä	ei todettuja terveysvaikutuksia
51 – 75	tydyttävä	terveysvaikutukset hyvin epätodennäköisiä
76 – 100	välttävä	terveysvaikutukset epätodennäköisiä
101 – 150	huono	terveysvaikutukset mahdollisia herkillä yksilöillä
yli 150	erittäin huono	terveysvaikutukset mahdollisia herkillä väestöryhmillä selviä kasvillisuus- ja materiaali vaikutuksia pitkällä aikavälillä

Tuulensuunnat Tiutisessa 5/2023





TRS:n tuntipitoisuudet Tiutisen mittausasemalla 1.5.—31.5.2023

