

## Ilmanlaatu Tiutisessa/helmikuu 2023

laatija: ympäristönsuojelusuunnittelija Eija Värri, p. 044 702 4804

Lauha, mutta talvinen sää jatkui helmikuussa. Vuorokauden keskilämpötilat vaihtelivat Tiutisen mittausasemalla  $-12,7\text{ }^{\circ}\text{C}$ :sta  $+2,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ :een. Yli kymmenen pakkasasteen lukemia mitattiin eniten viikolla 8. Kuukauden puolivälissä tuli räntä- ja lumisäteitä, jotka kerryttivät jo madaltumaan päässeitä kinoksia reilulla kymmenellä sentillä. Ilmanlaatuindeksien mukaan hengitysilmä oli helmikuussa hyvälaatuista suurimman osan ajasta. Välttävaksi se heikkeni kahden tunnin ajaksi heikkotuulisessa pakkassäässä kohonneiden hengitettävien hiukkasten pitoisuuksien takia.

**Hengitettävien hiukkasten (PM<sub>10</sub>)** vuorokausipitoisuudet vaihtelivat  $1\text{--}28\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Voimassa oleva vuorokausiraja-arvo,  $50\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$  (saa ylittyä 35 kertaa vuodessa) ja WHO:n uusi, tiukennettu vuorokausiohjearvo,  $45\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$  (saa ylittyä 3 kertaa vuodessa) eivät näin ollen ylittyneet. Korkeimmat pitoisuudet mitattiin heikkotuulisessa pakkassäässä 22.-23.2.

Tammikuun lopulla vikaantunut **pienhiukkasten (PM<sub>2,5</sub>)** mittalaite saatiin mittaustilaan 14.2.-23, mutta laitteessa esiintyi edelleen runsaasti vikatiloja. Mittaustuloksia saatiin vain noin 25 % kuukauden maksimimäärästä mikä ei riitä ohjearvovertailuun. Mittaustulokset ovat ohjearvoon verrannollisia vain, jos tulosten saatavuus vertailujaksolla on vähintään 75 %.

Niiltä osin kun jaksolta saatiin mittaustuloksia, PM<sub>2,5</sub>:n vuorokausipitoisuudet vaihtelivat  $2\text{--}7\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ . WHO:n vuorokausiohjearvo,  $15\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ , ei ko. jaksolla ylittynyt.

**Haisevien rikkiyhdisteiden (TRS)** pitoisuudet olivat helmikuussa pieniä. TRS:n vuorokausipitoisuudet vaihtelivat  $0,2\text{--}1,4\text{ }\mu\text{gS}/\text{m}^3$ , kun TRS:n vuorokausipitoisuudelle annettu ohjearvo on  $10\text{ }\mu\text{gS}/\text{m}^3$ . Hajutunteja (TRS:n tuntipitoisuus  $\geq 3\text{ }\mu\text{gS}/\text{m}^3$ ) oli 2. Korkeimmat tuntipitoisuudet, enimmillään  $9,7\text{ }\mu\text{gS}/\text{m}^3$ , ajoittuivat helmikuun 27. päivälle.

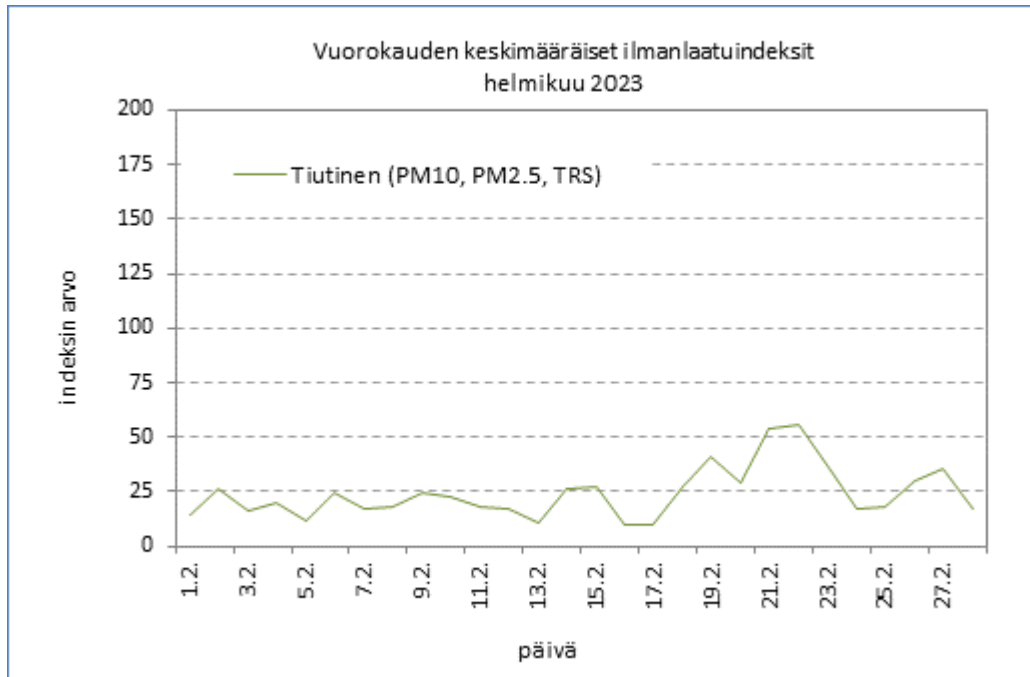
TULOSTEN OHJEARVOVERTAILU (suluissa mittaustulosten prosentuaaliset osuudet VnP 480/1996 ohjearvoista)

Helmikuu

mittausasema	TRS <sub>vrk</sub> 2. suurin vrk-arvo	PM <sub>10</sub> <sub>vrk</sub> 2. suurin vrk-arvo	PM <sub>10</sub> <sub>vrk</sub> korkein vrk-arvo	PM <sub>2,5</sub> <sub>vrk</sub> korkein vrk-arvo
Tiutinen	$1,1\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ (11 %)	$26\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ (37 %)	$28\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ (62 %)	$7\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ (47 %)
ohjearvo	$10\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$	$70\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$	$45\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ (WHO)	$15\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ (WHO)
sallitut ylitykset			3 kpl/a	3 kpl/a
ohjearvotason ylitykset alkaen 1/2023			- kpl	- kpl

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

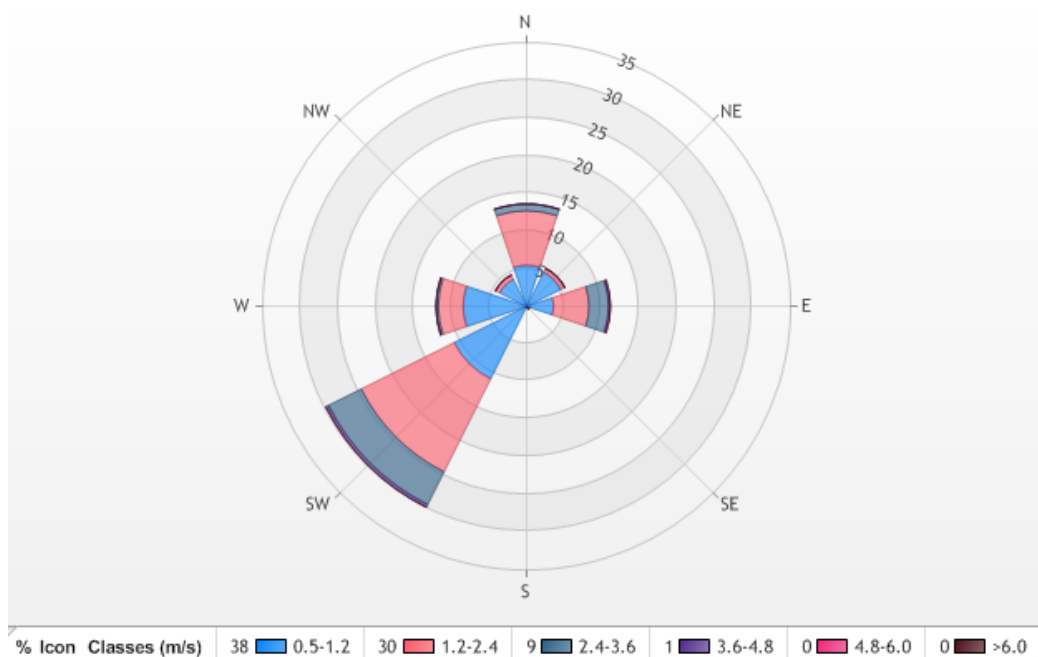
mittausasema	PM <sub>10</sub> <sub>vrk</sub> korkein vuorokausiarvo	PM <sub>10</sub> kk keskiarvo	PM <sub>2,5</sub> kk keskiarvo	TRS kk keskiarvo
Tiutinen	$28\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ (56 %)	$9,7\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	$0,6\text{ }\mu\text{gS}/\text{m}^3$
raja-arvo	$50\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$			
sallitut ylitykset	35 kpl/a			
raja-arvotason ylitykset alkaen 1/2023	- kpl			

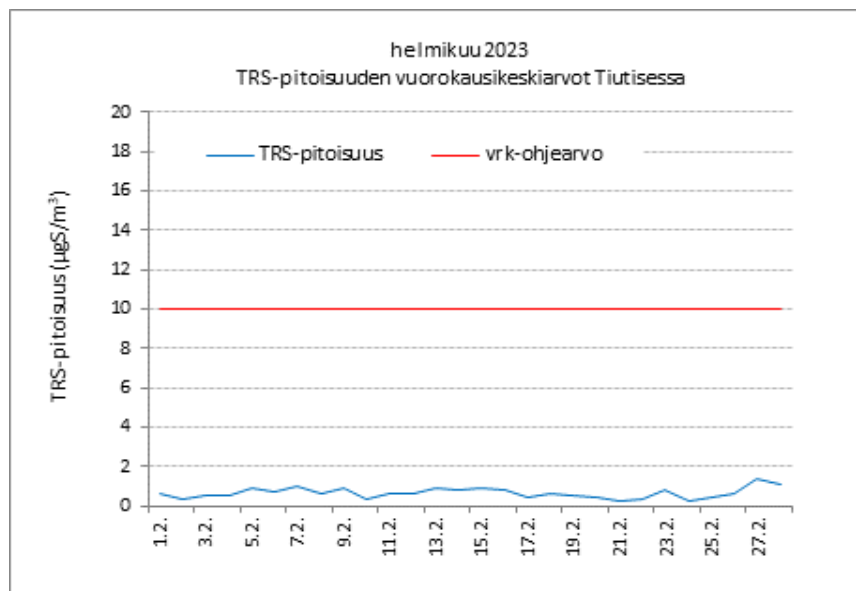
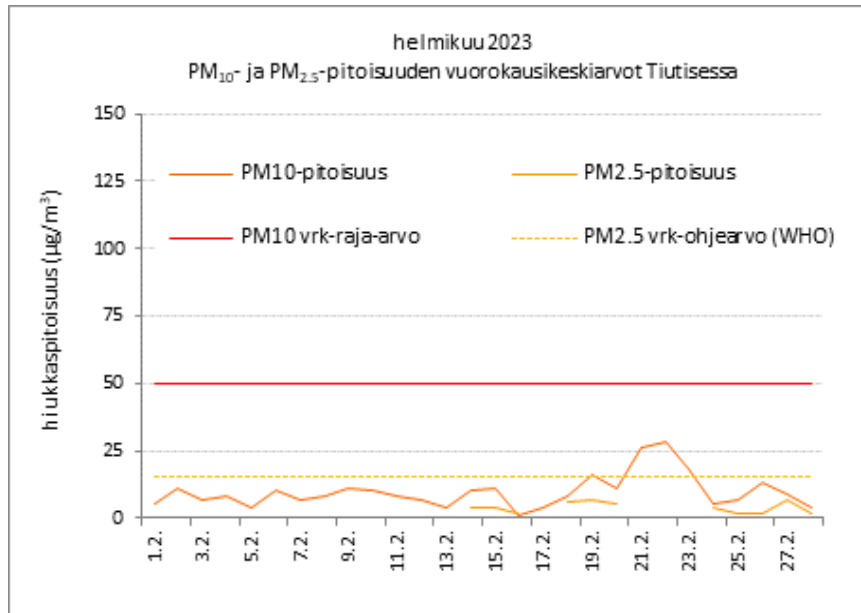


indeksin arvo	ilmanlaatuluokka	terveys- ja ympäristövaikutukset
0 - 50	hyvä	ei todettuja terveysvaikutuksia lieviä luontovaikutuksia pitkällä aikavälillä
51 - 75	tydyttävä	terveysvaikutukset hyvin epätodennäköisiä lieviä luontovaikutuksia pitkällä aikavälillä
76 - 100	välttävä	terveysvaikutukset epätodennäköisiä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

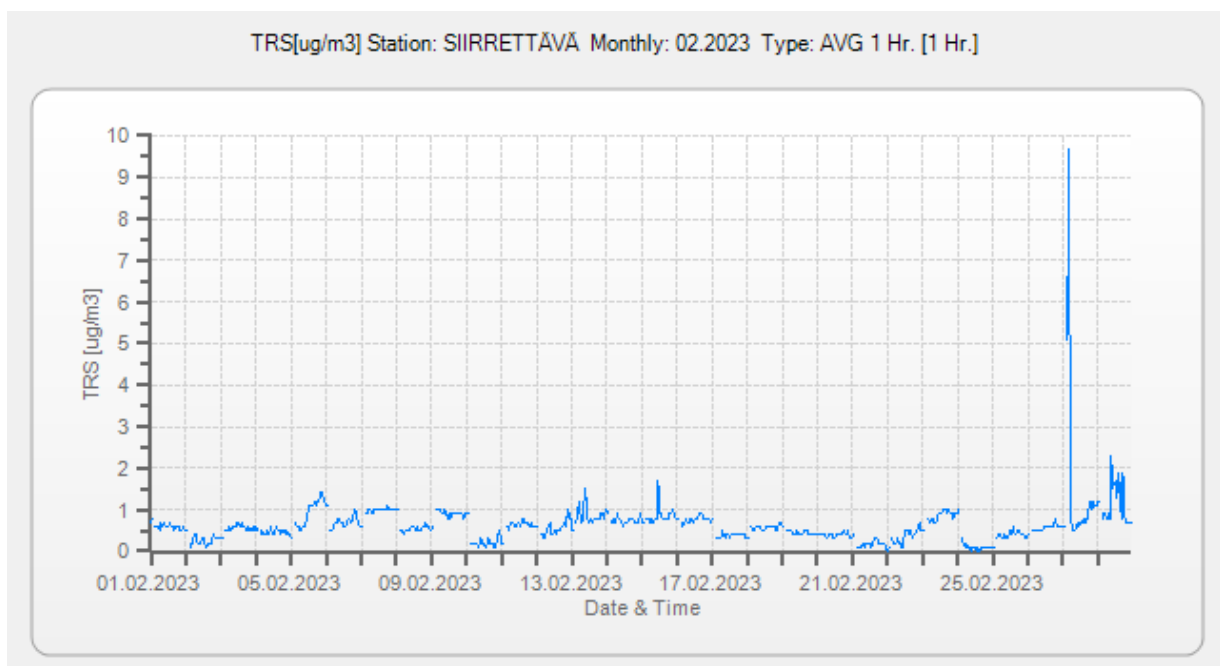
### Tuulensuunnat Tiutisessa 2/2023

**SIIRRETTÄVÄ 01.02.2023 00:02 - 01.03.2023 00:00** Calm: 22.69% Calm Wind Avg Speed: 0.31(m/s)





TRS:n tuntipitoisuudet ( $\mu\text{gS}/\text{m}^3$ ) 1.2.-28.2.-23



**TRS:n tuntipitoisuudet Tiutisen mittausasemalla xx.1.—31.1.2023**