

Gaisa kvalitātes mērījumi 2008.gada aprīlī Rīgā – Brīvostas rajonā

Gaisa kvalitātes novērtējums veikts pamatojoties uz četrām DOAS staciju veiktajiem operatīvajiem mērījumu datiem. Izvērtētas tās vielas, kurām noteikti gaisa kvalitātes normatīvi (atbilstoši Ministru Kabineta noteikumiem Nr.588-21.10.2003. „Noteikumi par gaisa kvalitāti”). Nepārtrauktā režīmā tika mērītas sēra dioksīda, slāpekļa dioksīda, benzola, toluola, cieto daļiņu PM₁₀, ozona koncentrācijas. Monitoringa staciju izvietojums dots 1.attēlā.



1. attēls. Monitoringa staciju izvietojums

Apzīmējumi:

- 1 – stacija Mīlgrāvis
- 2 – stacija Tvaika ielā
- 3 – stacija Man-Tess
- 4 – stacija BLB

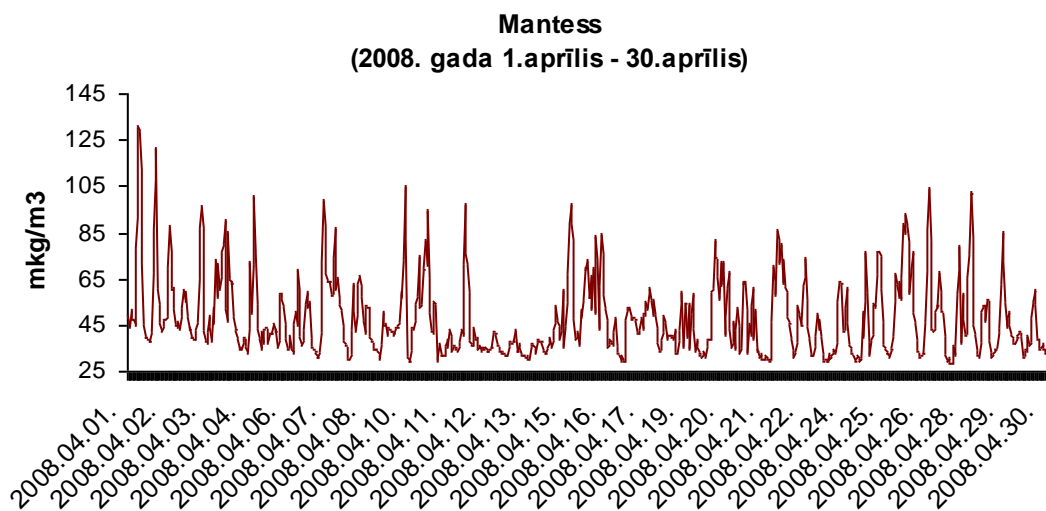
Latvijā 2008.gadam noteikti sekojoši gaisa kvalitātes normatīvi un mērķlielumi, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (atbilstoši MK noteikumiem Nr.588 „Noteikumi par gaisa kvalitāti”):

1.tabula

| Mērķlielums / Normatīvs cilvēka veselības aizsardzībai | Slāpekļa dioksīds NO ₂ | Sēra dioksīds SO ₂ | Ozons O ₃ | Benzols | Cietās daļiņas PM ₁₀ | Toluols |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------|---------|------------------------------------|---------|
| 1 stundas | 220 | 350 | - | - | - | - |
| 8 stundu | - | - | 120 | - | - | - |
| 24 stundu | - | 125 | - | - | 50 | - |
| 1 nedēļas | - | - | - | - | - | 260 |
| Gada | 44 | 20 | - | 7 | 40 | - |

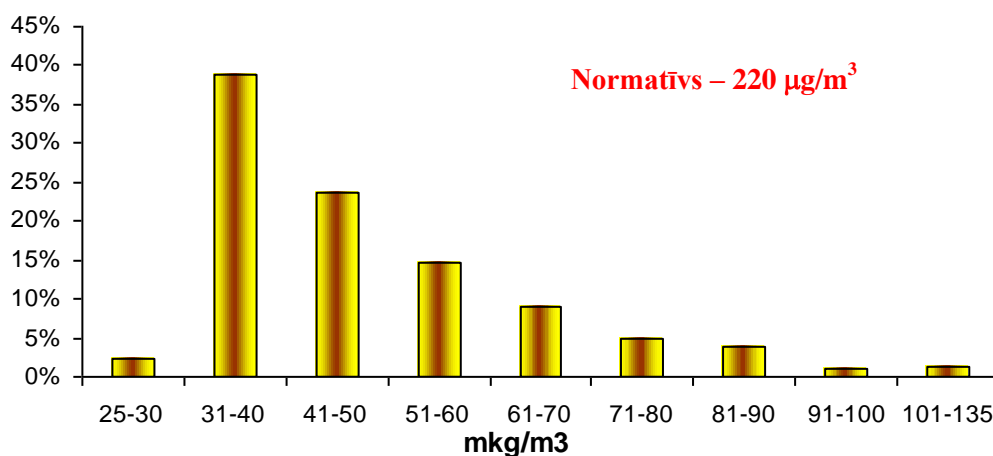
Slāpekļa dioksīda novērojumu rezultāti.

Augstākā maksimālā stundas koncentrācija ($131 \mu\text{g}/\text{m}^3$) konstatēta stacijā Mantess 1. aprīlī plkst. 8⁰⁰, mērījumu rezultāti visa mēneša garumā doti 2.attēlā.



2.attēls. NO₂ stundas koncentrācijas stacijā Mantess.

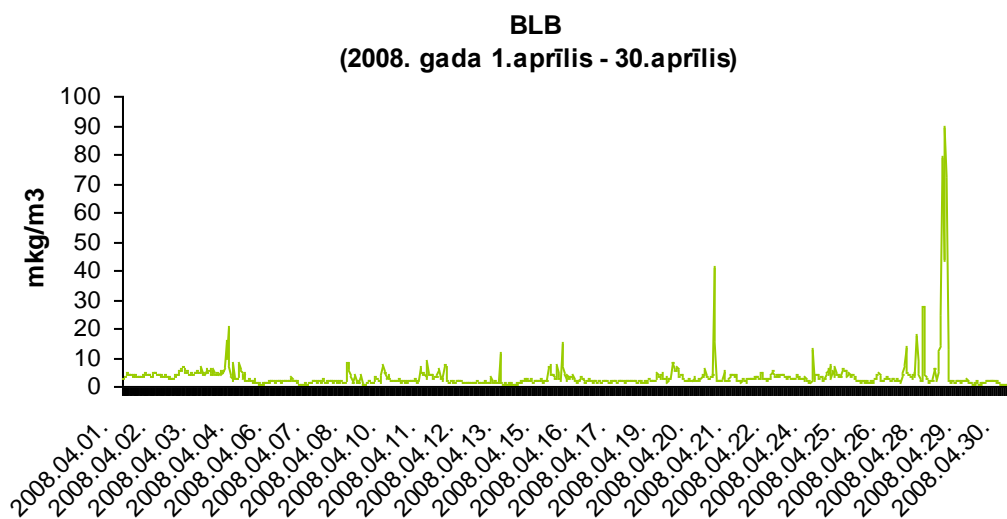
Stundas koncentrāciju sadalījums stacijā Mantess dots 3.attēlā.



3. attēls. NO₂ stundas koncentrāciju (µg/m³) sadalījums stacijā Mantess.

Sēra dioksīda novērojumu rezultāti.

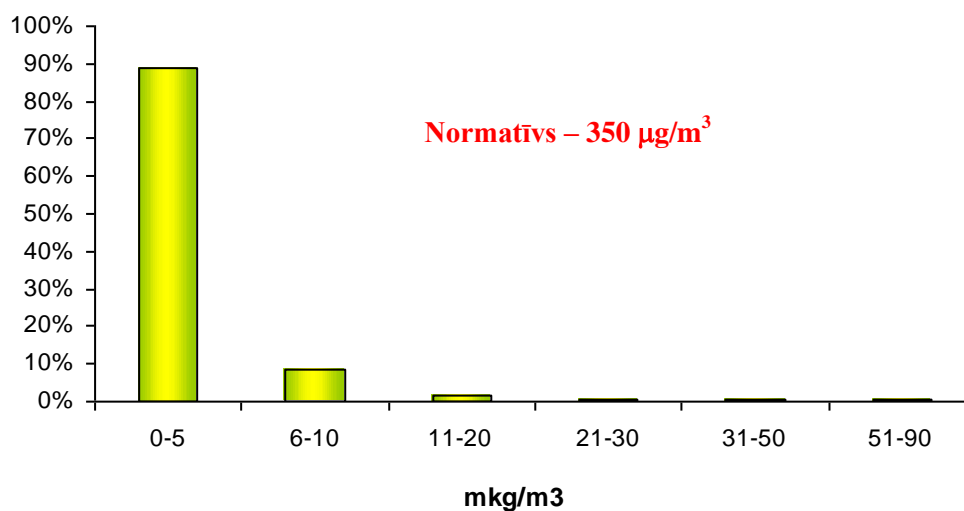
Augstākā sēra dioksīda maksimālā stundas koncentrācija (90 µg /m³) konstatēta stacijā BLB 28. aprīlī plkst. 17⁰⁰ (4.attēls).



4.attēls.SO₂ stundas koncentrācijas stacijā BLB.

Augstākā diennakts sēra dioksīda koncentrācija ($18 \mu\text{g}/\text{m}^3$) novērota stacijā BLB 28. aprīlī.

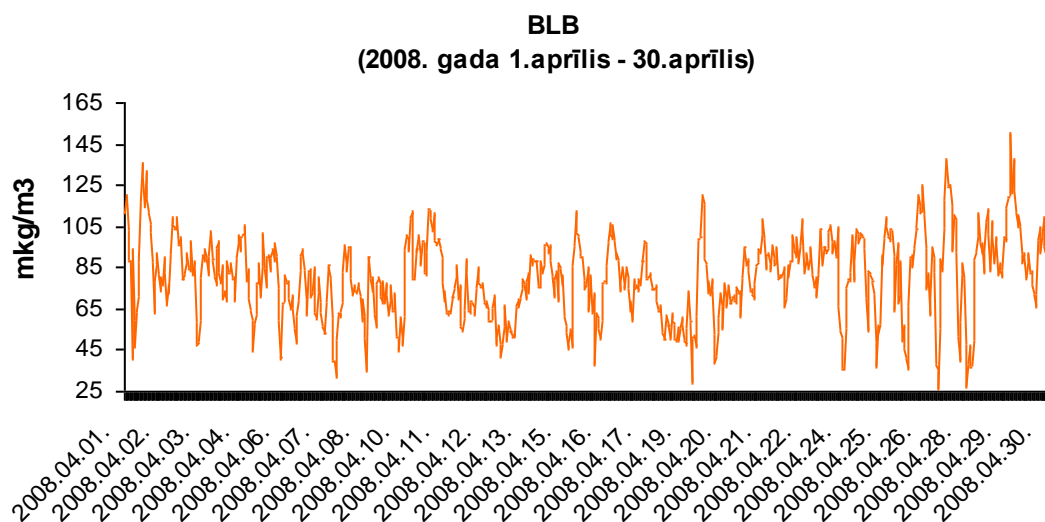
Stundas koncentrāciju sadalījums monitoringa stacijā BLB dots 5. attēlā.



5. attēls. SO_2 stundas koncentrāciju ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) sadalījums stacijā BLB.

Ozona novērojumu rezultāti.

Augstākās ozona 8 stundu koncentrācijas konstatētas novērojumu stacijā BLB. Stundas koncentrāciju izmaiņas dotas 6.attēlā.



6. attēls. Ozona stundas koncentrācijas ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) stacijā BLB.

Toluola novērojumu rezultāti.

Augstākā toluola nedēļas vidējā koncentrācija – 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ konstatēta stacijā BLB. Noteiktais mērķlielums - 260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ netika pārsniegts.

Benzola novērojumu rezultāti.

Apkopojot mērījumu rezultātus, konstatēts, ka augstākās benzola koncentrācijas novērotas stacijā BLB – 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (mēneša vidējā koncentrācija).

Benzolam ir noteikts tikai gada normatīvs - 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, tādēļ atbilstību gaisa kvalitātes normatīviem iespējams noteikt tikai orientējoši.

Putekļu PM₁₀ novērojumu rezultāti.

Stacijā Mantess tika veikti cieto daļiņu PM₁₀ koncentrāciju mērījumi. Augstākā novērotā diennakts koncentrācija stacijā Mantess - 113 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ konstatēta 3. aprīlī.

Rezultātu kopsavilkums dots 2. tabulā.

Gaisa kvalitātes rādītāji Rīgā – Brīvostas rajonā 2008. gada aprīlī

2.tabula

| Novērojumu stacija | Sēra dioksīda | | Slāpekļa dioksīda 1 stundas koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Ozona 8 stundu koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Toluola nedēļas vidējā koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|---|---|---|--|--|---|
| | 1 stundas koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 24 stundu koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | |
| Mantess – LVĢMA | 27 | 8 | 131 | 81 | 4 |
| Mīlgrāvis – LVĢMA | 37 | 9 | 80 | 104 | ** |
| BLB – LVĢMA | 90 | 18 | 89 | 125 | 12 |
| Tvaika iela – Rīgas Dome | 41 | 13 | 104 | 106 | 8 |
| Normatīvs (mērķlielums) cilvēka veselības aizsardzībai | 350 | 125 | 220 | 120 | 260 |

** Tehnisku iemeslu dēļ novērojumi netika veikti

Gaisa kvalitātes novērtējums.

Nevienai no vielām, kurām noteikti gaisa kvalitātes normatīvi un mērķlielumi (atbilstoši Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 588-21.10.2003.), pārsniegumi nav konstatēti. Novērtējums veikts izmantojot apkopotus operatīvo mērījumu rezultātus.

Cietām daļiņām PM₁₀ 2008.gada aprīlī novēroti pieci diennakts normatīva pārsniegšanas gadījumi. Atbilstoši LR likumdošanai normatīva pārsniegšana ir pieļaujama 35 reizes gadā. Pēc novērojumu rezultātiem, PM₁₀ diennakts normatīvs 2008. gadā kopumā ticis pārsniegts 11 reizes, līdz ar to gaisa kvalitāte atbilst LR likumdošanā noteiktajām prasībām.