

# ქალაქ თბილისის ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგის ავტომატური სადგურების მონაცემები

საინფორმაციო ბიულეტენი №60

2 მარტი, 2017

ქალაქ თბილისში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგის ავტომატური სადგურები განთავსებულია შემდეგ წერტილებში:

- \* აკ.წერეთლის გამზირი 105;
- \* აღ.ყაზბეგის გამზირი, წითელ ბალთან;
- \* ვარკეთილი 3, I მკრ-ნი, მუ-2 კორპუსის მიმდებარე ტერიტორია.

24 საათის განმავლობაში უწყვეტ რეჟიმში ისაზღვრება შემდეგი რვა ძირითადი დამაბინძურებელი ნივთიერების კონცენტრაციები: მტვრის მყარი ნაწილაკები ( $PM_{10}$ ,  $PM_{2.5}$ ), ნახშირქანგი ( $CO$ ), ოზონი ( $O_3$ ), გოგირდის დიოქსიდი ( $SO_2$ ), აზოტის დიოქსიდი ( $NO_2$ ), აზოტის ოქსიდი ( $NO$ ) და  $NOx$ .

საინფორმაციო  
ბიულეტენში მოცემულია  
მონაცემები ქალაქ  
თბილისის ავტომატური  
სადგურების მიერ 2017  
წლის 1 მარტს  
დაფიქსირებული  
ძირითადი  
დამაბინძურებელი  
ნივთიერებების  
კონცენტრაციების შესახებ



# ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელი ნივთიერებების საშუალო სადლელამისო კონცენტრაციები

| დაკვირვების<br>პუნქტები   | NOx             | NO <sub>2</sub> | NO    | SO <sub>2</sub> | PM <sub>10</sub> | PM <sub>2.5</sub> | O <sub>3</sub> | CO  |
|---|-----------------|-----------------|-------|-----------------|------------------|-------------------|----------------|-----|
|   | $\text{მგ/მ}^3$ |                 |       |                 |                  |                   |                |     |
| წერეთლის<br>გამზირი 105   | 0.185           | 0.077           | 0.108 | 0.056           | 0.086            | 0.044             | 0.016          | 1.4 |
| ყაზბეგის<br>გამზირი,<br>წითელ ბალთან  | 0.073           | 0.057           | 0.017 | 0.004           | 0.054            | 0.030             | 0.028          | -   |
| ვარკეთილი 3, I<br>მკრ-ნი, მე-2<br>კორპუსის<br>მიმდებარე<br>ტერიტორია                          | 0.137           | 0.061           | 0.076 | 0.017           | 0.081            | 0.042             | 0.052          | 1.2 |
| <hr/>   |                 |                 |       |                 |                  |                   |                |     |
| ზღვრულად<br>დასაშვები<br>საშუალო<br>სადლელამისო<br>კონცენტრაცია<br>(საქართველოს<br>ნორმატივი) | -               | 0.04            | 0.06  | 0.05            | -                | -                 | 0.03           | 3   |
| საშუალო<br>სადლელამისო<br>კონცენტრაცია<br>(ევროკავშირის<br>ნორმატივი )                        | -               | -               | -     | 0.125           | 0.05             | -                 | -              | -   |

ატმოსფერული ჰაერის დამაზინმურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები 1 საათის ინტერვალით - ავ. წერტლის გამზ. 105

| დრო,<br>სთ | NOx<br>(გ/მ³) | NO2<br>(გ/მ³) | NO<br>(გ/მ³) | SO2<br>(გ/მ³) | PM10<br>(გ/მ³) | PM2.5<br>(გ/მ³) | O3<br>(გ/მ³) | CO<br>(გ/მ³) |
|------------|---------------|---------------|--------------|---------------|----------------|-----------------|--------------|--------------|
| 01         | 0.270         | 0.083         | 0.187        | 0.058         | 0.092          | 0.051           | 0.002        | 2.2          |
| 02         | 0.158         | 0.071         | 0.087        | 0.051         | 0.069          | 0.039           | 0.001        | 1.4          |
| 03         | 0.141         | 0.066         | 0.075        | 0.044         | 0.056          | 0.032           | 0.001        | 1.3          |
| 04         | 0.109         | 0.064         | 0.045        | 0.041         | 0.053          | 0.033           | 0.001        | 1.1          |
| 05         | 0.093         | 0.061         | 0.032        | 0.036         | 0.052          | 0.033           | 0.001        | 1.1          |
| 06         | 0.101         | 0.058         | 0.043        | 0.032         | 0.062          | 0.039           | 0.002        | 1.0          |
| 07         | 0.157         | 0.062         | 0.095        | 0.031         | 0.075          | 0.040           | 0.002        | 1.1          |
| 08         | 0.153         | 0.065         | 0.088        | 0.028         | 0.085          | 0.041           | 0.002        | 1.6          |
| 09         | 0.260         | 0.075         | 0.185        | 0.029         | 0.114          | 0.054           | 0.002        | 1.8          |
| 10         | 0.178         | 0.077         | 0.101        | 0.027         | 0.090          | 0.044           | 0.005        | 1.6          |
| 11         | 0.191         | 0.095         | 0.096        | 0.031         | 0.093          | 0.046           | 0.011        | 1.6          |
| 12         | 0.230         | 0.086         | 0.144        | 0.033         | 0.120          | 0.058           | 0.018        | 1.5          |
| 13         | 0.151         | 0.077         | 0.074        | 0.037         | 0.069          | 0.033           | 0.040        | 0.9          |
| 14         | 0.132         | 0.064         | 0.068        | 0.045         | 0.081          | 0.038           | 0.046        | 0.8          |
| 15         | 0.178         | 0.080         | 0.098        | 0.061         | 0.078          | 0.034           | 0.034        | 1.0          |
| 16         | 0.125         | 0.062         | 0.063        | 0.080         | 0.062          | 0.029           | 0.050        | 0.8          |
| 17         | 0.086         | 0.039         | 0.047        | 0.097         | 0.056          | 0.027           | 0.054        | 0.6          |
| 18         | 0.097         | 0.060         | 0.037        | 0.106         | 0.060          | 0.031           | 0.041        | 0.6          |
| 19         | 0.082         | 0.070         | 0.012        | 0.100         | 0.072          | 0.039           | 0.035        | 0.5          |
| 20         | 0.243         | 0.118         | 0.125        | 0.089         | 0.126          | 0.065           | 0.014        | 1.5          |
| 21         | 0.412         | 0.135         | 0.277        | 0.084         | 0.166          | 0.081           | 0.004        | 2.5          |
| 22         | 0.334         | 0.100         | 0.234        | 0.074         | 0.138          | 0.069           | 0.003        | 2.4          |
| 23         | 0.305         | 0.088         | 0.217        | 0.069         | 0.114          | 0.055           | 0.002        | 2.2          |
| 24         | 0.262         | 0.091         | 0.171        | 0.060         | 0.091          | 0.047           | 0.002        | 2.0          |
| მაქს.      | 0.412         | 0.135         | 0.277        | 0.106         | 0.166          | 0.081           | 0.054        | 2.5          |
| მინ.       | 0.082         | 0.039         | 0.012        | 0.027         | 0.052          | 0.027           | 0.001        | 0.5          |
| საშუალო    | 0.185         | 0.077         | 0.108        | 0.056         | 0.086          | 0.044           | 0.016        | 1.4          |

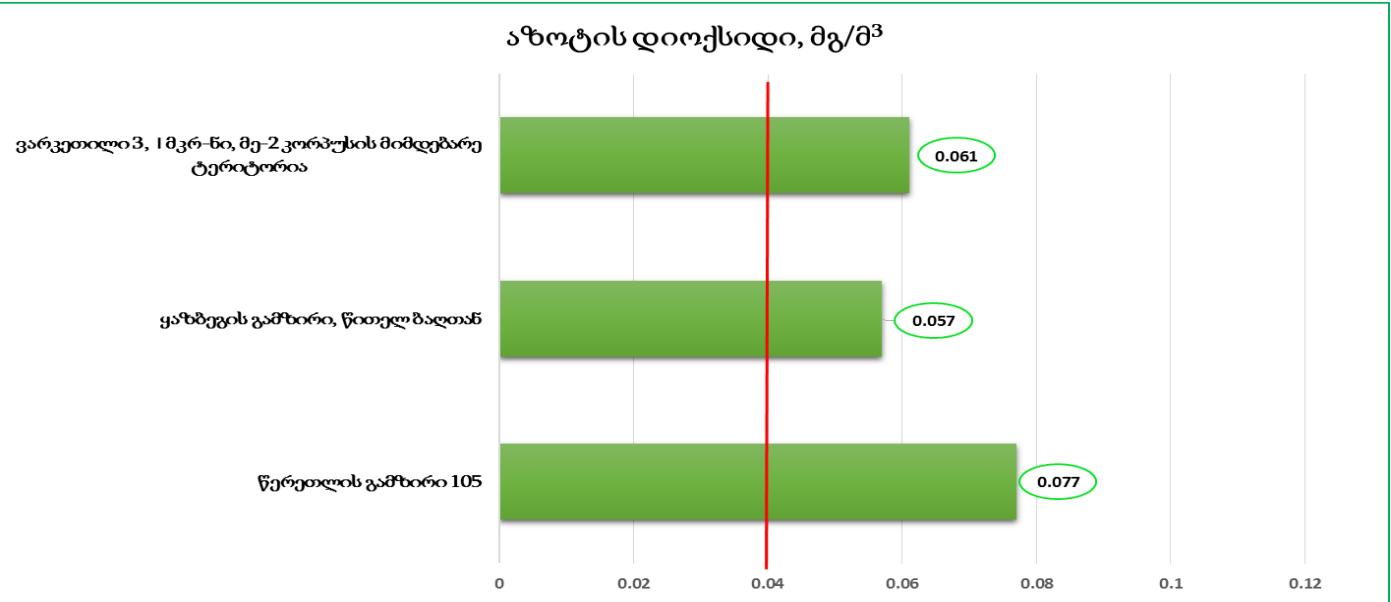
ატმოსფერული ჰაერის დამაზანებურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები 1 საათის ინტერვალით - აღ. ყაზბეგის გაში.

| დრო,<br>სთ | NOx<br>(გ/მ³) | NO2<br>(გ/მ³) | NO<br>(გ/მ³) | SO2<br>(გ/მ³) | PM10<br>(გ/მ³) | PM2.5<br>(გ/მ³) | O3<br>(გ/მ³) | CO<br>(გ/მ³) |
|------------|---------------|---------------|--------------|---------------|----------------|-----------------|--------------|--------------|
| 01         | 0.052         | 0.050         | 0.002        | 0.002         | 0.040          | 0.026           | 0.015        | *            |
| 02         | 0.049         | 0.047         | 0.002        | 0.002         | 0.042          | 0.029           | 0.017        | *            |
| 03         | 0.044         | 0.041         | 0.003        | 0.002         | 0.038          | 0.026           | 0.020        | *            |
| 04         | 0.036         | 0.035         | 0.001        | 0.001         | 0.041          | 0.028           | 0.025        | *            |
| 05         | 0.037         | 0.036         | 0.001        | 0.002         | 0.040          | 0.028           | 0.022        | *            |
| 06         | 0.027         | 0.026         | 0.001        | 0.001         | 0.043          | 0.031           | 0.029        | *            |
| 07         | 0.029         | 0.028         | 0.001        | 0.002         | 0.042          | 0.028           | 0.026        | *            |
| 08         | 0.025         | 0.024         | 0.001        | 0.001         | 0.042          | 0.027           | 0.028        | *            |
| 09         | 0.052         | 0.041         | 0.011        | 0.001         | 0.057          | 0.034           | 0.013        | *            |
| 10         | 0.088         | 0.056         | 0.032        | 0.001         | 0.067          | 0.033           | 0.015        | *            |
| 11         | 0.130         | 0.079         | 0.051        | 0.003         | 0.079          | 0.037           | 0.019        | *            |
| 12         | 0.119         | 0.075         | 0.044        | 0.004         | 0.087          | 0.040           | 0.028        | *            |
| 13         | 0.084         | 0.053         | 0.031        | 0.005         | 0.062          | 0.028           | 0.055        | *            |
| 14         | 0.055         | 0.038         | 0.017        | 0.005         | 0.055          | 0.025           | 0.074        | *            |
| 15         | 0.071         | 0.048         | 0.023        | 0.006         | 0.051          | 0.017           | 0.070        | *            |
| 16         | 0.072         | 0.046         | 0.026        | 0.007         | 0.058          | 0.022           | 0.063        | *            |
| 17         | 0.054         | 0.039         | 0.015        | 0.007         | 0.047          | 0.020           | 0.071        | *            |
| 18         | 0.087         | 0.067         | 0.020        | 0.007         | 0.057          | 0.026           | 0.042        | *            |
| 19         | 0.115         | 0.097         | 0.018        | 0.007         | 0.077          | 0.039           | 0.015        | *            |
| 20         | 0.140         | 0.117         | 0.023        | 0.006         | 0.084          | 0.049           | 0.004        | *            |
| 21         | 0.130         | 0.094         | 0.036        | 0.005         | 0.061          | 0.035           | 0.002        | *            |
| 22         | 0.097         | 0.080         | 0.017        | 0.004         | 0.046          | 0.027           | 0.003        | *            |
| 23         | 0.092         | 0.078         | 0.014        | 0.003         | 0.051          | 0.032           | 0.002        | *            |
| 24         | 0.072         | 0.065         | 0.007        | 0.003         | 0.039          | 0.024           | 0.010        | *            |
| მაქს.      | 0.140         | 0.117         | 0.051        | 0.007         | 0.087          | 0.049           | 0.074        | -            |
| მინ.       | 0.025         | 0.024         | 0.001        | 0.001         | 0.038          | 0.017           | 0.002        | -            |
| საშუალო    | 0.073         | 0.057         | 0.017        | 0.004         | 0.054          | 0.030           | 0.028        | -            |

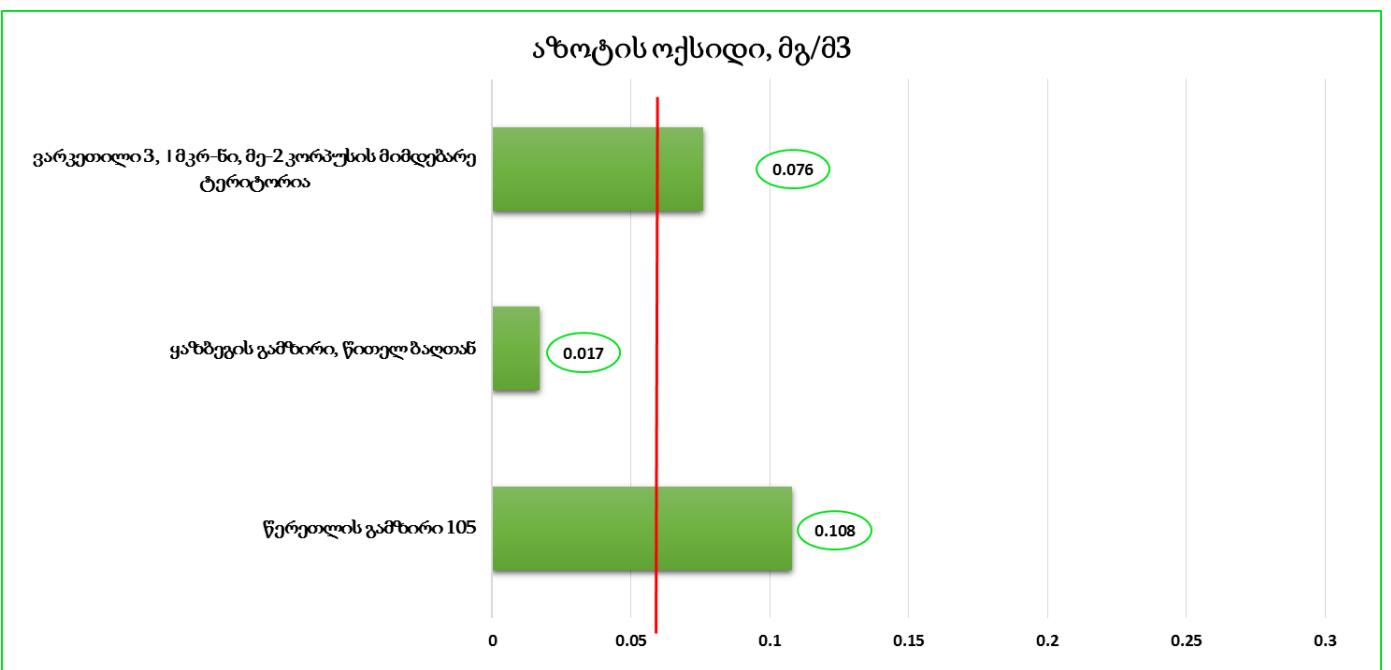
ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები 1 საათის ინტერვალით - ვარკეთილი 3

| დრო,<br>სთ | NOx<br>(გვ/გ <sup>3</sup> ) | NO2<br>(გვ/გ <sup>3</sup> ) | NO<br>(გვ/გ <sup>3</sup> ) | SO2<br>(გვ/გ <sup>3</sup> ) | PM10<br>(გვ/გ <sup>3</sup> ) | PM2.5<br>(გვ/გ <sup>3</sup> ) | O3<br>(გვ/გ <sup>3</sup> ) | CO<br>(გვ/გ <sup>3</sup> ) |
|------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 01         | 0.222                       | 0.080                       | 0.142                      | *                           | 0.080                        | 0.044                         | 0.023                      | 1.6                        |
| 02         | *                           | *                           | *                          | 0.015                       | 0.067                        | 0.034                         | 0.047                      | 0.7                        |
| 03         | 0.057                       | 0.044                       | 0.013                      | 0.012                       | 0.054                        | 0.032                         | 0.046                      | *                          |
| 04         | 0.064                       | 0.048                       | 0.016                      | 0.015                       | 0.055                        | 0.033                         | 0.037                      | 0.6                        |
| 05         | 0.053                       | 0.041                       | 0.012                      | 0.011                       | 0.059                        | 0.033                         | 0.036                      | 0.6                        |
| 06         | 0.073                       | 0.049                       | 0.024                      | 0.007                       | 0.075                        | 0.039                         | 0.024                      | 0.8                        |
| 07         | 0.086                       | 0.051                       | 0.035                      | 0.011                       | 0.063                        | 0.036                         | 0.023                      | 0.8                        |
| 08         | 0.153                       | 0.067                       | 0.086                      | 0.008                       | 0.081                        | 0.040                         | 0.022                      | 1.3                        |
| 09         | 0.305                       | 0.085                       | 0.220                      | 0.011                       | 0.134                        | 0.056                         | 0.029                      | 2.6                        |
| 10         | 0.183                       | 0.084                       | 0.099                      | 0.010                       | 0.090                        | 0.044                         | 0.031                      | 2.2                        |
| 11         | 0.084                       | 0.058                       | 0.026                      | 0.013                       | 0.071                        | 0.040                         | 0.056                      | 0.9                        |
| 12         | 0.053                       | 0.040                       | 0.013                      | 0.015                       | 0.070                        | 0.039                         | 0.079                      | 0.6                        |
| 13         | 0.032                       | 0.027                       | 0.005                      | 0.014                       | 0.060                        | 0.035                         | 0.097                      | 0.4                        |
| 14         | 0.030                       | 0.025                       | 0.005                      | 0.019                       | 0.056                        | 0.032                         | 0.101                      | 0.4                        |
| 15         | 0.031                       | 0.026                       | 0.005                      | 0.020                       | 0.052                        | 0.029                         | 0.100                      | 0.4                        |
| 16         | 0.029                       | 0.024                       | 0.005                      | 0.023                       | 0.045                        | 0.026                         | 0.094                      | 0.4                        |
| 17         | 0.036                       | 0.031                       | 0.005                      | 0.022                       | 0.053                        | 0.030                         | 0.089                      | 0.3                        |
| 18         | 0.058                       | 0.051                       | 0.007                      | 0.023                       | 0.067                        | 0.040                         | 0.077                      | 0.4                        |
| 19         | 0.094                       | 0.083                       | 0.011                      | 0.021                       | 0.080                        | 0.046                         | 0.052                      | 0.6                        |
| 20         | 0.144                       | 0.099                       | 0.045                      | 0.025                       | 0.134                        | 0.061                         | 0.040                      | 1.2                        |
| 21         | 0.177                       | 0.093                       | 0.084                      | 0.027                       | 0.099                        | 0.048                         | 0.036                      | 1.3                        |
| 22         | 0.416                       | 0.099                       | 0.317                      | 0.022                       | 0.138                        | 0.063                         | 0.033                      | 3.2                        |
| 23         | 0.400                       | 0.100                       | 0.300                      | 0.023                       | 0.147                        | 0.071                         | 0.035                      | 3.2                        |
| 24         | 0.377                       | 0.097                       | 0.280                      | 0.018                       | 0.124                        | 0.060                         | 0.030                      | 2.7                        |
| მაქს.      | 0.416                       | 0.100                       | 0.317                      | 0.027                       | 0.147                        | 0.071                         | 0.101                      | 3.2                        |
| მინ.       | 0.029                       | 0.024                       | 0.005                      | 0.007                       | 0.045                        | 0.026                         | 0.022                      | 0.3                        |
| საშუალო    | 0.137                       | 0.061                       | 0.076                      | 0.017                       | 0.081                        | 0.042                         | 0.052                      | 1.2                        |

# დამაბინძურებელი ნივთიერებების საშუალო სადღელამისო კონცენტრაციების გრაფიკები



— საქართველოს ნორმატივი (ზღვრულად დასაშვები საშუალო სადღელამისო  
კონცენტრაცია)



— საქართველოს ნორმატივი (ზღვრულად დასაშვები საშუალო სადღელამისო  
კონცენტრაცია)

### $\text{NOx}, \partial\delta/\partial^3$

ვარკეთილი 3, 1 მეტ-წი, მე-2 კორპუსის მიმდებარე  
ტერიტორია

0.137

ყაზბეგის გამზირი, წითელ ბალთან

0.073

წერეთლის გამზირი 105

0.185

0 0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0.3 0.35

### $\text{PM2.5}, \partial\delta/\partial^3$

ვარკეთილი 3, 1 მეტ-წი, მე-2 კორპუსის მიმდებარე  
ტერიტორია

0.042

ყაზბეგის გამზირი, წითელ ბალთან

0.03

წერეთლის გამზირი 105

0.044

0 0.02 0.04 0.06 0.08 0.1 0.12

### ნახშირჟანგი, მგ/მ<sup>3</sup>

ვარკუთილი 3, 1 მკრ-ნი, მე-2 კორპუსის მიმდებარე  
ტერიტორია

1.2

ყაზბეგის გამზირი, წითელ ბალთან

წერეთლის გამზირი 105

1.4

0 0.5 1 1.5 2 2.5 3

— საქართველოს ნორმატივი (ზღვრულად დასაშვები საშუალო სადღედამისო  
კონცენტრაცია)

### ოზონი, მგ/მ<sup>3</sup>

ვარკუთილი 3, 1 მკრ-ნი, მე-2 კორპუსის მიმდებარე  
ტერიტორია

0.052

ყაზბეგის გამზირი, წითელ ბალთან

0.028

წერეთლის გამზირი 105

0.016

0 0.02 0.04 0.06 0.08 0.1 0.12

— საქართველოს ნორმატივი (ზღვრულად დასაშვები საშუალო სადღედამისო კონცენტრაცია)

### PM10, $\text{მგ}/\text{მ}^3$

ვარკეთილი 3, I მკრნი, მე-2 კორპუსის მიმდებარე  
ტერიტორია

0.081

ყაზბეგის გამზირი, წითულ ბაღთან

0.054

წერეთლის გამზირი 105

0.086

0 0.02 0.04 0.06 0.08 0.1 0.12

— ევროკავშირის ნორმატივი (საშუალო სადლელამისო კონცენტრაცია)

### გოგირდის დიოქსიდი, $\text{მგ}/\text{მ}^3$

ვარკეთილი 3, I მკრნი, მე-2 კორპუსის მიმდებარე  
ტერიტორია

0.017

ყაზბეგის გამზირი, წითულ ბაღთან

0.004

წერეთლის გამზირი 105

0.056

0 0.02 0.04 0.06 0.08 0.1 0.12

— საქართველოს ნორმატივი (ზღვრულად დასაშვები საშუალო სადლელამისო კონცენტრაცია)

— ევროკავშირის ნორმატივი (საშუალო სადლელამისო კონცენტრაცია)

შენიშვნა:

ცხრილებში წითელი ფერით აღნიშნულია მონაცემები,  
რომელთა მნიშვნელობები აჭარბებს შესაბამის ზღვრულად  
დასაშვებ კონცენტრაციებს;

\* - მონაცემი არ არის ტექნიკური მიზეზის გამო



მარემოს ეროვნული სააგენტო  
**NATIONAL ENVIRONMENTAL AGENCY**