

Dane emitorów punktowych

| Symbol | Wysokość emitora | Średnica emitora | Prędkość gazów | Temperatura gazów | Maksymalne wyniesienie gazów | Ciepło wł. gazów | Szorstkość terenu | Usytuowanie emitora | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | [m] | [m] | [m/s] | [K] | [m] | [kJ/m3/K] | [m] | X [m] | Y [m] |
| S1 | 22 Z | 0,1 | 0 | 293 | 0,0 | 1,30 | 1 | 198,6 | 131,8 |
| S2 | 22 Z | 0,1 | 0 | 293 | 0,0 | 1,30 | 1 | 198,7 | 128,4 |
| S3 | 22 Z | 0,1 | 0 | 293 | 0,0 | 1,30 | 1 | 198,2 | 125 |
| S1-i | 13 Z | 0,1 | 0 | 293 | 0,0 | 1,30 | 1 | 279,6 | 80,9 |
| S2-i | 7 Z | 0,1 | 0 | 293 | 0,0 | 1,30 | 1 | 278,8 | 72,9 |
| K1 | 6 Z | 0,14x0,14 | 1,26 | 395,2 | 0,0 | 1,30 | 1 | 360,2 | 71,7 |

Legenda: P -powierzchniowy, L -liniowy, Z -zadaszony B -wylot boczny

Współrzędne emitorów liniowych

Emitor liniowy: L Przejazd pojazdów ciężarowych metodyka modelowania: CALINE3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr | Typ | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Długość | Wysokość | Szerokość | Natęż. |
| odcinka | odcin- |  |  |  |  | odcinka | odcinka | mieszania | ruchu |
|  | ka | m | m | m | m | m | m | m | poj./h |
| 1 | AJ | 396,5 | 51,8 | 213,1 | 76,2 | 185,0 | 0 | 10 | 2 |
| 2 | AJ | 213,1 | 76,2 | 214,9 | 129,9 | 53,7 | 0 | 10 | 2 |
| 3 | AJ | 214,9 | 129,9 | 411,3 | 114,7 | 197,0 | 0 | 10 | 2 |

Długość emitora = 435,7 m. wysokość mieszania = 1000 m.

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery

| Symbol | Nazwa emitora | Nazwa | Emisja maks. | Emisja średnia |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | zanieczyszczenia | 1 okres [mg/s] | 1 okres [mg/s] |
| S1 | Silos cementu | pył PM-10 | 1,861 | 0,00765 |
|  | pył zawieszony PM 2,5 | 1,861 | 0,00765 |
| S2 | Silos cementu | pył PM-10 | 1,861 | 0,00764 |
|  | pył zawieszony PM 2,5 | 1,861 | 0,00764 |
| S3 | Silos cementu | pył PM-10 | 1,861 | 0,00764 |
|  | pył zawieszony PM 2,5 | 1,861 | 0,00764 |
| S1-i | Silos cementu istniejący | pył PM-10 | 1,861 | 0,00764 |
|  | pył zawieszony PM 2,5 | 1,861 | 0,00764 |
| S2-i | Silos cementu istniejący | pył PM-10 | 1,861 | 0,00764 |
|  | pył zawieszony PM 2,5 | 1,861 | 0,00764 |
| K1 | Kocioł dotychczasowego biura | pył PM-10 | 0 | 0 |
|  | dwutlenek siarki | 16,82 | 2,592 |
|  | tlenki azotu jako NO2 | 3,85 | 0,594 |
|  | benzo/a/piren | 0,002628 | 0,000405 |
|  | pył zawieszony PM 2,5 | 0 | 0 |
| L | Przejazd pojazdów ciężarowych | pył PM-10 | 0,0524 | 0,0524 |
|  | dwutlenek siarki | 0,00424 | 0,00424 |
|  | tlenki azotu jako NO2 | 0,766 | 0,766 |
|  |  | pył zawieszony PM 2,5 | 0,0399 | 0,0399 |

Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej: Koło, wysokość anemometru 14 m.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| parametr | rok | okres grzewczy | okres letni |
| Temperatura [K] | 281,1 | 275 | 287,2 |

| Nr okresu | Róża wiatrów | Ułamek udziału okresu w roku | Czas trwania, godzin |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | roczna | 1 | 8760 |

**Zestawienie wartości odniesienia i tła zanieczyszczenia atmosfery**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Substancja | CAS | D1, µg/m3 | Da, µg/m3 | R, µg/m3 |
| pył PM-10 | - | 280 | 40 | 4 |
| dwutlenek siarki | 7446-09-5 | 350 | 20 | 2 |
| tlenki azotu jako NO2 | 10102-44-0,10102-43-9 | 200 | 40 | 4 |
| tlenek węgla | 630-08-0 | 30000 | - | 0 |
| benzo/a/piren | 50-32-8 | 0,012 | 0,001 | 0,0001 |
| amoniak | 7664-41-7 | 400 | 50 | 5 |
| benzen | 71-43-2 | 30 | 5 | 0,5 |
| ołów | 7439-92-1 | 5 | 0,5 | 0,05 |
| węglowodory aromatyczne | - | 1000 | 43 | 4,3 |
| węglowodory alifatyczne | - | 3000 | 1000 | 100 |
| pył zawieszony PM 2,5 |  | - | 20 | 2 |

**Klasyfikacja grupy emitorów**

**na podstawie sumy stężeń maksymalnych**

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 7

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zanieczyszczenia | Suma stężeń  max. [µg/m3] | Stęż. dopuszcz.  D1 [µg/m3] | Obliczać stężenia w sieci receptorów | Ocena |
| pył PM-10 | 351 | 280 | TAK | Smm > D1 |
| dwutlenek siarki | 187,4 | 350 | TAK | 0.1\*D1< Smm <D1 |
| tlenki azotu jako NO2 | 10098 | 200 | TAK | Smm > D1 |
| tlenek węgla | 2100 | 30000 | - | Smm < 0.1\*D1 |
| benzo/a/piren | 0,01029 | 0,012 | TAK | 0.1\*D1< Smm <D1 |
| amoniak | 9,25 | 400 | - | Smm < 0.1\*D1 |
| benzen | 0,2092 | 30 | - | Smm < 0.1\*D1 |
| ołów | 0 | 5 | - | Smm < 0.1\*D1 |
| węglowodory aromatyczne | 75,3 | 1000 | - | Smm < 0.1\*D1 |
| węglowodory alifatyczne | 141,0 | 3000 | - | Smm < 0.1\*D1 |
| pył zawieszony PM 2,5 | 268,7 | - |  | bez oceny - brak D1 |

**Ustalenie zakresu obliczeń**

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 7

|  |  |
| --- | --- |
| Zakres pełny | Zakres skrócony |
| pył PM-10 | tlenek węgla |
| tlenki azotu jako NO2 | amoniak |
| dwutlenek siarki | ołów |
| benzo/a/piren | węglowodory alifatyczne |
|  | węglowodory aromatyczne |
|  | benzen |

**Kryterium obliczania opadu pyłu**

Analizowano emisję pyłu z 6 emitorów.

0,0667/n\*h3,15 = 609

Suma emisji średniorocznej pyłu = 4,4 < 609 [mg/s]

Łączna emisja roczna = 0,137 < 10 000 [Mg]

**Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.**

**Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględniać obszary ochrony uzdrowiskowej (30xmm)**

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń max(xmm) = 69,0 [m]

Emitor: Silos cementu

Należy analizować obszar o promieniu 2070 m od emitora pod kątem występowania zaostrzonych wartości odniesienia.

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametr | Wartość | X | Y | kryt. | kryt. | kryt. |
|  |  | m | m | stan.r. | pręd.w. | kier.w. |
| Stężenie maksymalne µg/m3 | 4,5 | 300 | 40 | 6 | 1 | NNW |
| Stężenie średnioroczne µg/m3 | 0,007 | 280 | 140 | 6 | 1 | S |
| Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m3, % | 0,00 | - | - | - | - | - |

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 300

Y = 40 m i wynosi 4,5 µg/m3, wartość ta jest niższa od 0,1\*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 280 Y = 140 m ,

wynosi 0,007 µg/m3 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (Da-R)= 36 µg/m3.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametr | Wartość | X | Y | Z | kryt. | kryt. | kryt. |
|  |  | m | m | m | stan.r. | pręd.w. | kier.w. |
| Stężenie maksymalne µg/m3 | 0,8 | 368,9 | 84,9 | 5 | 6 | 1 | S |
| Stężenie średnioroczne µg/m3 | 0,000 | 333,9 | 41,5 | 5 | 6 | 1 | S |
| Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m3, % | 0,00 | - | - | - | - | - | - |

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 368,9

Y = 84,9 m i wynosi 0,8 µg/m3, wartość ta jest niższa od 0,1\*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 333,9 Y = 41,5 m ,

wynosi 0,000 µg/m3 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (Da-R)= 36 µg/m3.

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametr | Wartość | X | Y | kryt. | kryt. | kryt. |
|  |  | m | m | stan.r. | pręd.w. | kier.w. |
| Stężenie maksymalne µg/m3 | 102,3 | 360 | 40 | 6 | 1 | N |
| Stężenie średnioroczne µg/m3 | 0,531 | 400 | 60 | 6 | 1 | WNW |
| Częstość przekroczeń D1= 350 µg/m3, % | 0,00 | - | - | - | - | - |

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych X = 360   
Y = 40 m i wynosi 102,3 µg/m3.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 400 Y = 60 m,   
wynosi 0,531 µg/m3 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (Da-R)= 18 µg/m3.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametr | Wartość | X | Y | Z | kryt. | kryt. | kryt. |
|  |  | m | m | m | stan.r. | pręd.w. | kier.w. |
| Stężenie maksymalne µg/m3 | 5,4 | 333,9 | 41,5 | 5 | 6 | 1 | SSE |
| Stężenie średnioroczne µg/m3 | 0,010 | 333,9 | 41,5 | 5 | 6 | 1 | SSE |
| Częstość przekroczeń D1= 350 µg/m3, % | 0,00 | - | - | - | - | - | - |

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych

X = 333,9 Y = 41,5 m i wynosi 5,4 µg/m3, wartość ta jest niższa od 0,1\*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 333,9 Y = 41,5 m ,

wynosi 0,010 µg/m3 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (Da-R)= 18 µg/m3.

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametr | Wartość | X | Y | kryt. | kryt. | kryt. |
|  |  | m | m | stan.r. | pręd.w. | kier.w. |
| Stężenie maksymalne µg/m3 | 23,9 | 360 | 40 | 6 | 1 | N |
| Stężenie średnioroczne µg/m3 | 0,179 | 400 | 60 | 6 | 1 | WNW |
| Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m3, % | 0,00 | - | - | - | - | - |

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 360

Y = 40 m i wynosi 23,9 µg/m3.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 400 Y = 60 m ,

wynosi 0,179 µg/m3 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (Da-R)= 36 µg/m3.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametr | Wartość | X | Y | Z | kryt. | kryt. | kryt. |
|  |  | m | m | m | stan.r. | pręd.w. | kier.w. |
| Stężenie maksymalne µg/m3 | 1,2 | 333,9 | 41,5 | 5 | 6 | 1 | SSE |
| Stężenie średnioroczne µg/m3 | 0,008 | 333,9 | 41,5 | 5 | 6 | 1 | SSE |
| Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m3, % | 0,00 | - | - | - | - | - | - |

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 333,9 Y = 41,5 m i wynosi 1,2 µg/m3, wartość ta jest niższa od 0,1\*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 333,9 Y = 41,5 m ,

wynosi 0,008 µg/m3 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (Da-R)= 36 µg/m3.

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzo/a/pirenu w sieci receptorów**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametr | Wartość | X | Y | kryt. | kryt. | kryt. |
|  |  | m | m | stan.r. | pręd.w. | kier.w. |
| Stężenie maksymalne µg/m3 | 0,01 | 360 | 40 | 6 | 1 | N |
| Stężenie średnioroczne µg/m3 | 0,0000 | 400 | 60 | 6 | 1 | WNW |
| Częstość przekroczeń D1= 0,012 µg/m3, % | 0,00 | - | - | - | - | - |

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych benzo/a/pirenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 360

Y = 40 m i wynosi 0,01 µg/m3.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 400 Y = 60 m ,

wynosi 0,0000 µg/m3 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (Da-R)= 0,0009 µg/m3.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametr | Wartość | X | Y | Z | kryt. | kryt. | kryt. |
|  |  | m | m | m | stan.r. | pręd.w. | kier.w. |
| Stężenie maksymalne µg/m3 | 0,00 | 333,9 | 41,5 | 5 | 6 | 1 | SSE |
| Stężenie średnioroczne µg/m3 | 0,0000 | 333,9 | 41,5 | 5 | 6 | 1 | SSE |
| Częstość przekroczeń D1= 0,012 µg/m3, % | 0,00 | - | - | - | - | - | - |

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych benzo/a/pirenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 333,9 Y = 41,5 m i wynosi 0,00 µg/m3, wartość ta jest niższa od 0,1\*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 333,9 Y = 41,5 m ,

wynosi 0,0000 µg/m3 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (Da-R)= 0,0009 µg/m3.

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametr | Wartość | X | Y | kryt. | kryt. | kryt. |
|  |  | m | m | stan.r. | pręd.w. | kier.w. |
| Stężenie maksymalne µg/m3 | 4,5 | 300 | 40 | 6 | 1 | NNW |
| Stężenie średnioroczne µg/m3 | 0,006 | 280 | 140 | 6 | 1 | S |
| Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1 | - | - | - | - | - | - |

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 300 Y = 40 m i wynosi 4,5 µg/m3.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 280 Y = 140 m , wynosi 0,006 µg/m3 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (Da-R)= 18 µg/m3.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametr | Wartość | X | Y | Z | kryt. | kryt. | kryt. |
|  |  | m | m | m | stan.r. | pręd.w. | kier.w. |
| Stężenie maksymalne µg/m3 | 0,8 | 368,9 | 84,9 | 5 | 6 | 1 | S |
| Stężenie średnioroczne µg/m3 | 0,000 | 333,9 | 41,5 | 5 | 6 | 1 | S |
| Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1 | - | - | - | - | - | - | - |

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 368,9 Y = 84,9 m i wynosi 0,8 µg/m3.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 333,9 Y = 41,5 m ,

wynosi 0,000 µg/m3 i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (Da-R)= 18 µg/m3.

**Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zanieczyszczenia | Maksym. częstość przekroczeń D1, % | | | | Maksymalne stężenie średnioroczne, µg/m3 | | | |
|  | X, m | Y, m | Obliczona | Dopuszcz. | X, m | Y, m | Obliczone | Da - R |
| pył PM-10 | - | - | 0,00 | < 0,2 | 280 | 140 | 0,007 | < 36 |
| dwutlenek siarki | - | - | 0,00 | < 0,274 | 400 | 60 | 0,531 | < 18 |
| tlenki azotu jako NO2 | - | - | 0,00 | < 0,2 | 400 | 60 | 0,179 | < 36 |
| benzo/a/piren | - | - | 0,00 | < 0,2 | 400 | 60 | 0,0000 | < 0,0009 |
| pył zawieszony PM 2,5 | - | - | - | - | 280 | 140 | 0,006 | < 18 |

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

zabudowa X = 387,9 Y = 154,2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zanieczyszczenia | Stężenie maksymalne 1h  µg/m3 | | | Częstość przekroczeń D1, % | | | Stężenie średnioroczne, µg/m3 | | |
|  | Z, m | Obliczone | D1 | Z, m | Obliczona | Dopuszcz. | Z, m | Obliczone | Da - R |
| pył PM-10 | 5 | 0,7 | < 280 | - | 0,00 | < 0,2 | 5 | 0,000 | < 36 |
| dwutlenek siarki | 5 | 5,1 | < 350 | - | 0,00 | < 0,274 | 5 | 0,009 | < 18 |
| tlenki azotu jako NO2 | 5 | 1,2 | < 200 | - | 0,00 | < 0,2 | 5 | 0,007 | < 36 |
| benzo/a/piren | 5 | 0,00 | < 0,012 | - | 0,00 | < 0,2 | 5 | 0,0000 | < 0,0009 |
| pył zawieszony PM 2,5 | 5 | 0,7 | brak | - | - | - | 5 | 0,000 | < 18 |

zabudowa X = 368,9 Y = 84,9

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zanieczyszczenia | Stężenie maksymalne 1h  µg/m3 | | | Częstość przekroczeń D1, % | | | Stężenie średnioroczne, µg/m3 | | |
|  | Z, m | Obliczone | D1 | Z, m | Obliczona | Dopuszcz. | Z, m | Obliczone | Da - R |
| pył PM-10 | 5 | 0,8 | < 280 | - | 0,00 | < 0,2 | 5 | 0,000 | < 36 |
| dwutlenek siarki | 5 | 5,3 | < 350 | - | 0,00 | < 0,274 | 5 | 0,009 | < 18 |
| tlenki azotu jako NO2 | 5 | 1,2 | < 200 | - | 0,00 | < 0,2 | 5 | 0,008 | < 36 |
| benzo/a/piren | 5 | 0,00 | < 0,012 | - | 0,00 | < 0,2 | 5 | 0,0000 | < 0,0009 |
| pył zawieszony PM 2,5 | 5 | 0,8 | brak | - | - | - | 5 | 0,000 | < 18 |

zabudowa X = 333,9 Y = 41,5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zanieczyszczenia | Stężenie maksymalne 1h  µg/m3 | | | Częstość przekroczeń D1, % | | | Stężenie średnioroczne, µg/m3 | | |
|  | Z, m | Obliczone | D1 | Z, m | Obliczona | Dopuszcz. | Z, m | Obliczone | Da - R |
| pył PM-10 | 5 | 0,8 | < 280 | - | 0,00 | < 0,2 | 5 | 0,000 | < 36 |
| dwutlenek siarki | 5 | 5,4 | < 350 | - | 0,00 | < 0,274 | 5 | 0,010 | < 18 |
| tlenki azotu jako NO2 | 5 | 1,2 | < 200 | - | 0,00 | < 0,2 | 5 | 0,008 | < 36 |
| benzo/a/piren | 5 | 0,00 | < 0,012 | - | 0,00 | < 0,2 | 5 | 0,0000 | < 0,0009 |
| pył zawieszony PM 2,5 | 5 | 0,8 | brak | - | - | - | 5 | 0,000 | < 18 |









