

## Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

**Nazwa zakładu: Biogazownia z instalacją do uszlachetniania biogazu do jakości biometanu**

### Dane emitorów punktowych

Symbol	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperatura gazów [K]	Maksymalne wyniesienie gazów [m]	Usytuowanie emitora	
						X [m]	Y [m]
K	7	0,25	3,04	743,2	2,0	163,9	167,3
BP1	2,5	2,257	0,06	307	0,0	57,2	162,5
BP2	2,5	2,257	0,06	307	0,0	84,6	164,2
BP3	2,5	2,257	0,06	307	0,0	72,3	163,7
BM1	2,5	2,257	0,06	307	0,0	57,4	172
BM2	2,5	2,257	0,06	307	0,0	71,2	172,4
BM3	2,5	2,257	0,06	307	0,0	84	172,4
P1	6	0,8	0,55	723	1,1	140,4	163,2
P2	6	0,8	0,55	723	1,1	150,5	163,4

### Współrzędne emitorów liniowych

Emitor liniowy: R-L Ruch pojazdów dowożących substrat do silosów wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	214,4	24
2	219,4	43,4
3	221,8	64,6
4	222,1	90,6
5	217,6	105,4
6	198,2	110,7
7	175,7	108,4
8	148,9	106,5
9	120,8	106,8
10	103	107,8
11	94,3	112,3
12	93	106
13	100,7	103,1
14	123,5	102
15	163,2	103,3
16	186,3	106
17	199,6	108,4
18	209,9	104,9
19	214,1	87,7
20	212,8	68,8
21	213,6	48,4
22	214,1	24

Emitor liniowy: R-L3 Odbiór pofermentu wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	215	24,5
2	221,5	66
3	220,2	102
4	209,5	107,8

5	177,7	108,4
6	170,6	116,2
7	170,6	147
8	176,4	179,4
9	172,9	182
10	168	110,7
11	179,3	106,5
12	199,1	106,8
13	213,4	98,7
14	212,4	48,5
15	214,7	24,8

### Dane meteorologiczne

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

Parametr	Sezon roczny	Sezon grzewczy	Sezon letni
Temperatura [K]	281,4	275,5	287,4

Aerodynamiczna szorstkość terenu: 0,76846 m.

Sieć obliczeniowa:

X od 20 do 260 m, skok 20 m, Y od 0 do 280 m, skok 20 m.

Okresy obliczeniowe

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	grzewcza	0,205479	1800
2	letnia	0,211187	1850
3	roczna	0,045662	400
4	roczna	0,537671	4710

### Emisja zanieczyszczeń do atmosfery, kg/h

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres	Emisja maks. 2 okres	Emisja maks. 3 okres	Emisja maks. 4 okres	Emisja średnia 1 okres
R-L	Ruch pojazdów dowożących substrat do silosów	tlenki azotu jako NO2	0,01556	0,01556	0	0	0,01556
		tlenek węgla	0,00324	0,00324	0	0	0,00324
		dwutlenek azotu (NO2)	0,002178	0,002178	0	0	0,002178
R-L3	Odbiór pofermentu	tlenki azotu jako NO2	0,01481	0,01481	0	0	0,01481
		tlenek węgla	0,003080	0,003080	0	0	0,003080
		dwutlenek azotu (NO2)	0,002073	0,002073	0	0	0,002073
K	Wylot z kogeneratora	tlenki azotu jako NO2	0,351	0,351	0	0,351	0,344
		tlenek węgla	0,2631	0,2631	0	0,2631	0,2578
BP1	Wylot z biofiltra hala przyjęć	tlenki azotu jako NO2	0,000740	0,000740	0,000740	0,000740	0,000740
		tlenek węgla	0,00925	0,00925	0,00925	0,00925	0,00925
		dwutlenek azotu (NO2)	0,0001036	0,0001036	0,0001036	0,0001036	0,0001036
BP2	Wylot z biofiltra hala przyjęć	tlenki azotu jako NO2	0,000740	0,000740	0,000740	0,000740	0,000740
		tlenek węgla	0,00925	0,00925	0,00925	0,00925	0,00925
		dwutlenek azotu (NO2)	0,0001036	0,0001036	0,0001036	0,0001036	0,0001036
BP3	Wylot z biofiltra hala przyjęć	tlenki azotu jako NO2	0,000740	0,000740	0,000740	0,000740	0,000740
		tlenek węgla	0,00925	0,00925	0,00925	0,00925	0,00925
		dwutlenek azotu (NO2)	0,0001036	0,0001036	0,0001036	0,0001036	0,0001036
BM1	Wylot z biofiltra hala magazynowa	tlenki azotu jako NO2	0,000740	0,000740	0,000740	0,000740	0,000740
		tlenek węgla	0,00925	0,00925	0,00925	0,00925	0,00925
		dwutlenek azotu (NO2)	0,0001036	0,0001036	0,0001036	0,0001036	0,0001036
BM2	Wylot z biofiltra hala magazynowa	tlenki azotu jako NO2	0,000740	0,000740	0,000740	0,000740	0,000740
		tlenek węgla	0,00925	0,00925	0,00925	0,00925	0,00925
		dwutlenek azotu (NO2)	0,0001036	0,0001036	0,0001036	0,0001036	0,0001036
BM3	Wylot z biofiltra hala magazynowa	tlenki azotu jako NO2	0,000740	0,000740	0,000740	0,000740	0,000740
		tlenek węgla	0,00925	0,00925	0,00925	0,00925	0,00925
		dwutlenek azotu (NO2)	0,0001036	0,0001036	0,0001036	0,0001036	0,0001036
P1	Pochodnia awaryjna biogazu	tlenki azotu jako NO2	0	0	0,880	0	0

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres	Emisja maks. 2 okres	Emisja maks. 3 okres	Emisja maks. 4 okres	Emisja średnia 1 okres
		tlenek węgla	0	0	0,660	0	0
P2	Pochodnia awaryjna biogazu	tlenki azotu jako NO2	0	0	0,880	0	0
		tlenek węgla	0	0	0,660	0	0

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja średnia 2 okres	Emisja średnia 3 okres	Emisja średnia 4 okres
R-L	Ruch pojazdów dowożących substrat do silosów	tlenki azotu jako NO2	0,01556	0	0
		tlenek węgla	0,00324	0	0
		dwutlenek azotu (NO2)	0,002178	0	0
R-L3	Odbiór pofermentu	tlenki azotu jako NO2	0,01481	0	0
		tlenek węgla	0,003080	0	0
		dwutlenek azotu (NO2)	0,002073	0	0
K	Wylot z kogeneratora	tlenki azotu jako NO2	0,344	0	0,344
		tlenek węgla	0,2578	0	0,2578
BP1	Wylot z biofiltra hala przyjęć	tlenki azotu jako NO2	0,000740	0,000740	0,000740
		tlenek węgla	0,00925	0,00925	0,00925
		dwutlenek azotu (NO2)	0,0001036	0,0001036	0,0001036
BP2	Wylot z biofiltra hala przyjęć	tlenki azotu jako NO2	0,000740	0,000740	0,000740
		tlenek węgla	0,00925	0,00925	0,00925
		dwutlenek azotu (NO2)	0,0001036	0,0001036	0,0001036
BP3	Wylot z biofiltra hala przyjęć	tlenki azotu jako NO2	0,000740	0,000740	0,000740
		tlenek węgla	0,00925	0,00925	0,00925
		dwutlenek azotu (NO2)	0,0001036	0,0001036	0,0001036
BM1	Wylot z biofiltra hala magazynowa	tlenki azotu jako NO2	0,000740	0,000740	0,000740
		tlenek węgla	0,00925	0,00925	0,00925
		dwutlenek azotu (NO2)	0,0001036	0,0001036	0,0001036
BM2	Wylot z biofiltra hala magazynowa	tlenki azotu jako NO2	0,000740	0,000740	0,000740
		tlenek węgla	0,00925	0,00925	0,00925
		dwutlenek azotu (NO2)	0,0001036	0,0001036	0,0001036
BM3	Wylot z biofiltra hala magazynowa	tlenki azotu jako NO2	0,000740	0,000740	0,000740
		tlenek węgla	0,00925	0,00925	0,00925
		dwutlenek azotu (NO2)	0,0001036	0,0001036	0,0001036
P1	Pochodnia awaryjna biogazu	tlenki azotu jako NO2	0	0,880	0
		tlenek węgla	0	0,660	0
P2	Pochodnia awaryjna biogazu	tlenki azotu jako NO2	0	0,880	0
		tlenek węgla	0	0,660	0