

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]
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
KC	7	0,5	0,18	743,2	0,0	163,3	156,1

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
		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
		dwutlenek azotu (NO2)	0,002073	0,002073	0	0	0,002073
BP1	Wylot z biofiltra hala przyjęć	tlenki azotu jako NO2	0,000740	0,000740	0,000740	0,000740	0,000740
		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
		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
		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
		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
		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
		dwutlenek azotu (NO2)	0,0001036	0,0001036	0,0001036	0,0001036	0,0001036
KC	Kotłownia wylot komina	tlenki azotu jako NO2	0,2270	0,2270	0,2270	0,2270	0,2270

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
		dwutlenek azotu (NO2)	0,002178	0	0
R-L3	Odbiór pofermentu	tlenki azotu jako NO2	0,01481	0	0
		dwutlenek azotu (NO2)	0,002073	0	0
BP1	Wylot z biofiltra hala przyjęć	tlenki azotu jako NO2	0,000740	0,000740	0,000740
		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

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja średnia 2 okres	Emisja średnia 3 okres	Emisja średnia 4 okres
		dwutlenek azotu (NO ₂)	0,0001036	0,0001036	0,0001036
BP3	Wylot z biofiltra hala przyjęć	tlenki azotu jako NO ₂	0,000740	0,000740	0,000740
		dwutlenek azotu (NO ₂)	0,0001036	0,0001036	0,0001036
BM1	Wylot z biofiltra hala magazynowa	tlenki azotu jako NO ₂	0,000740	0,000740	0,000740
		dwutlenek azotu (NO ₂)	0,0001036	0,0001036	0,0001036
BM2	Wylot z biofiltra hala magazynowa	tlenki azotu jako NO ₂	0,000740	0,000740	0,000740
		dwutlenek azotu (NO ₂)	0,0001036	0,0001036	0,0001036
BM3	Wylot z biofiltra hala magazynowa	tlenki azotu jako NO ₂	0,000740	0,000740	0,000740
		dwutlenek azotu (NO ₂)	0,0001036	0,0001036	0,0001036
KC	Kotłownia wylot komina	tlenki azotu jako NO ₂	0,2270	0,2270	0,2270