

Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

Nazwa zakładu: Zakład Przetwarzania Odpadów "CEROK" w Dalanówku Dane emitorów punktowych

Symbol	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperat. gazów [K]	Maksymalne wyniesienie [m]	Ciepło wł. gazów [kJ/m ³ /K]	Szorstkość terenu [m]	Usytuow. emitora X [m]	Usytuow. emitora Y [m]
E1a	4	1	3,13	293	8,7	1,30	0,2	728,6	307
E2a	11	0,65	11,31	293	0,0	1,30	0,2	682	424,8
E1b	4	1	3,13	293	8,7	1,30	0,2	750,3	312,7
E2b	11	0,65	11,31	293	0,0	1,30	0,2	684,5	414,8
E2c	11	0,65	11,31	293	0,0	1,30	0,2	687,7	405,3
E2d	11	0,65	11,31	293	0,0	1,30	0,2	690,5	395,1
E3a	10	0,65	5,65	293	0,0	1,30	0,2	560,6	278,6
E3b	10	0,65	5,65	293	0,0	1,30	0,2	603,9	287,5

Współrzędne emitorów liniowych

Emitor liniowy: Transport kołowy wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	167,6	432,3
2	262,1	449,1
3	310,4	432,3
4	402,3	364,2
5	310,4	431,8
6	424,2	395,7
7	488,2	415,5
8	543,6	406,9
9	707,1	422,1
10	733	327,7
11	576,1	274,8
12	543,1	407,9
13	489,7	415,5
14	423,2	397,8
15	309,9	432,3
16	262,1	449,6
17	167,6	432,3

Emitor liniowy: Praca maszyn (kompaktor) wysokość: 2,7 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	204,2	382,5
2	240,8	204,7
3	545,1	266,2
4	531,9	326,6
5	303,3	400,3
6	204,7	384

Emitor liniowy: Praca maszyn (ładowarka) wysokość: 2,7 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	595,9	388,1
2	711,2	416,1
3	734,1	329,2
4	582,7	276,9
5	594,9	387,6

Emitor liniowy: Praca maszyn (przewracarka do kompostu) wysokość: 2,7 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	558,8	417,6
2	624,3	437,9
3	661,9	313,9
4	578,6	341,4
5	557,8	415,5

Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej : Warszawa, wysokość anemometru 12 m.
W obliczeniach przyjęto stałą anemometru 14 m

parametr	rok	okres grzewczy	okres letni
Temperatura [K]	280,8	274,5	287,2

okres nr	róża wiatrów	ułamek udziału okresu w roku
1	roczna	1

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery

Symb.	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okr.[mg/s]	Emisja średn. 1 okr.[mg/s]
E1a	Linia mechaniczno biologicznego przetwarzania odpadów organicznych (a)	pył PM-10	0,389	0,389
		siarkowodór	0,861	0,861
E2a	Wentylacja hali sortowni odpadów (a)	pył PM-10	0,0639	0,0556
E1b	Linia mechaniczno biologicznego przetwarzania odpadów organicznych (b)	pył PM-10	0,389	0,389
		siarkowodór	0,861	0,861
E2b	Wentylacja hali sortowni odpadów (b)	pył PM-10	0,0639	0,0556
E2c	Wentylacja hali sortowni odpadów (c)	pył PM-10	0,0639	0,0556
E2d	Wentylacja hali sortowni odpadów (d)	pył PM-10	0,0639	0,0556
E3a	Hala przetwarzania odpadów poprocesowych (a)	pył PM-10	0,0778	0,0778
E3b	Hala przetwarzania odpadów poprocesowych (b)	pył PM-10	0,0778	0,0778
E4	Transport kołowy	pył PM-10	4,357	4,357
		dwutlenek siarki	3,546	3,546
		tlenek węgla	23,770	23,770
		benzen	0,366	0,366
		węglowodory aromatyczne	4,030	4,030
		węglowodory alifatyczne	13,435	13,435
		dwutlenek azotu	46,942	46,942
E5a	Praca maszyn (kompaktor)	pył PM-10	0,527	0,527
		dwutlenek siarki	0,360	0,360
		tlenek węgla	2,812	2,812
		benzen	0,0452	0,0452
		węglowodory aromatyczne	0,500	0,500
		węglowodory alifatyczne	1,667	1,667
		dwutlenek azotu	4,798	4,798
E5b	Praca maszyn (ładowarka)	pył PM-10	0,284	0,284
		dwutlenek siarki	0,194	0,194
		tlenek węgla	1,517	1,517
		benzen	0,0244	0,0244
		węglowodory aromatyczne	0,270	0,270
		węglowodory alifatyczne	0,899	0,899
		dwutlenek azotu	2,588	2,588
E5c	Praca maszyn (przewracarka do kompostu)	pył PM-10	0,213	0,213

	dwutlenek siarki	0,146	0,146
	tlenek węgla	1,137	1,137
	benzen	0,0183	0,0183
	węglowodory aromatyczne	0,202	0,202
	węglowodory alifatyczne	0,674	0,674
	dwutlenek azotu	1,941	1,941

Parametry emitorów na terenie zakładu: Zakład Przetwarzania Odpadów "CEROK" w Dalanówku

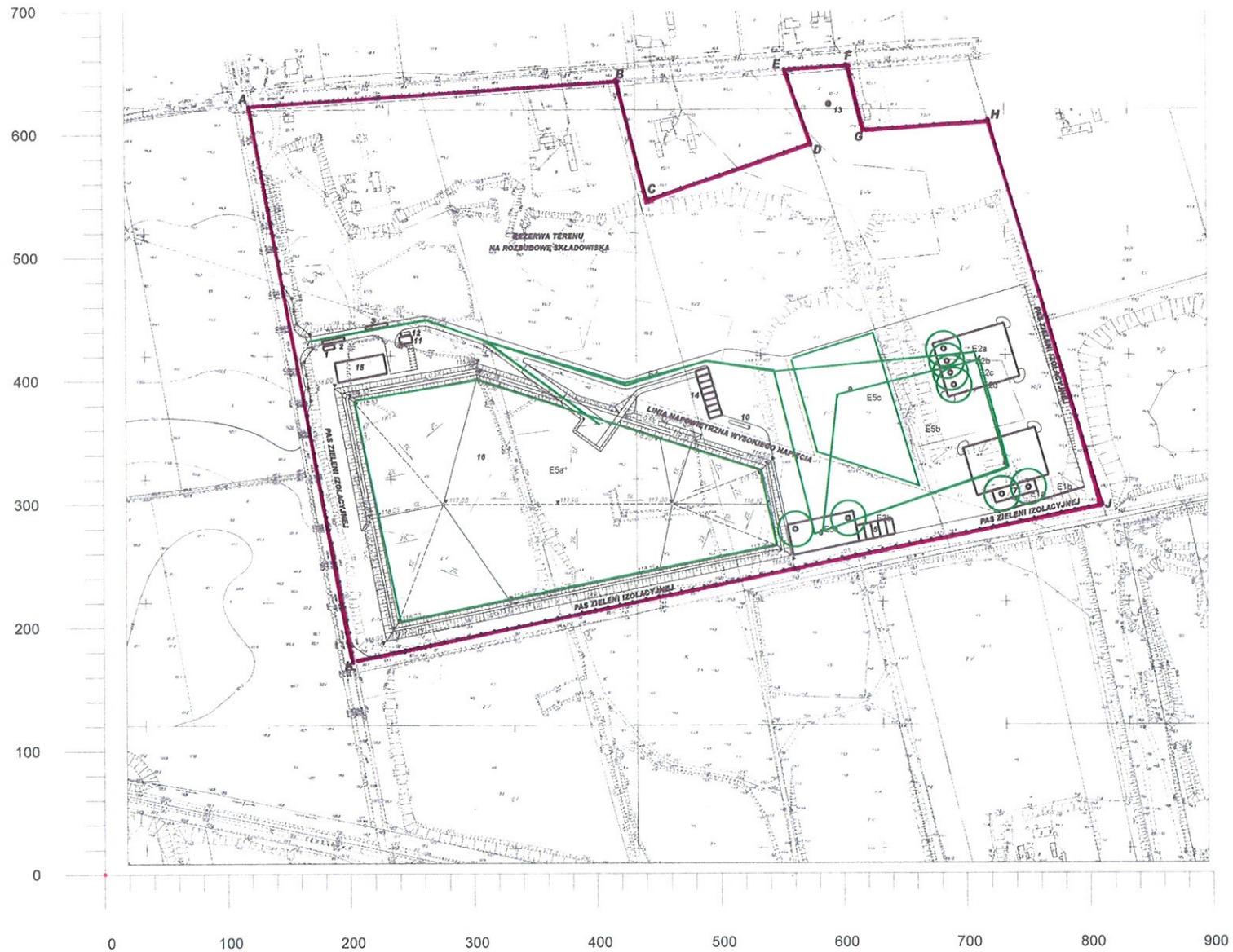
Symbol	Nazwa emitora	Wysok. m	Przekrój m	Prędk.g. m/s	Temp. gaz.K	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emis.max. kg/h	Emisja Mg/rok	Emisja śr. kg/h
E1a	Linia mechaniczno biologicznego przetwarzania odpadów organicznych (a)	4,0	1x2	3,13	293	728,6	307	amoniak siarkowodór pył ogółem -w tym pył do 10 µm tlenki azotu rtęć	0,0055 0,0031 0,0014 0,0014 0,00018 4,50E-06	0,048 0,0272 0,0123 0,0123 0,00158 0,000039	0,0055 0,0031 0,0014 0,0014 0,00018 4,45E-06
E2a	Wentylacja hali sortowni odpadów (a)	11,0 Z	0,65	11,31	293	682	424,8	pył ogółem -w tym pył do 10 µm	0,23 0,00023	1,752 0,00175	0,2 0,0002
E1b	Linia mechaniczno biologicznego przetwarzania odpadów organicznych (b)	4,0	1x2	3,13	293	750,3	312,7	amoniak siarkowodór pył ogółem -w tym pył do 10 µm tlenki azotu rtęć	0,0055 0,0031 0,0014 0,0014 0,00018 4,50E-06	0,048 0,0272 0,0123 0,0123 0,00158 0,000039	0,0055 0,0031 0,0014 0,0014 0,00018 4,45E-06
E2b	Wentylacja hali sortowni odpadów (b)	11,0 Z	0,65	11,31	293	684,5	414,8	pył ogółem -w tym pył do 10 µm	0,23 0,00023	1,752 0,00175	0,2 0,0002
E2c	Wentylacja hali sortowni odpadów (c)	11,0 Z	0,65	11,31	293	687,7	405,3	pył ogółem -w tym pył do 10 µm	0,23 0,00023	1,752 0,00175	0,2 0,0002
E2d	Wentylacja hali sortowni odpadów (d)	11,0 Z	0,65	11,31	293	690,5	395,1	pył ogółem -w tym pył do 10 µm	0,23 0,00023	1,752 0,00175	0,2 0,0002
E3a	Hala przetwarzania odpadów poprocesowych (a)	10,0 Z	0,65	5,65	293	560,6	278,6	pył ogółem -w tym pył do 10 µm	0,28 0,00028	2,453 0,00245	0,28 0,00028
E3b	Hala przetwarzania odpadów poprocesowych (b)	10,0 Z	0,65	5,65	293	603,9	287,5	pył ogółem -w tym pył do 10 µm	0,28 0,00028	2,453 0,00245	0,28 0,00028

E4 Transport kołowy	0,5 L	0,05	1	473	418,9	405,2	tlenek węgla benzen	0,086 0,00132	0,75 0,0115	0,086 0,00132
							węglowodory alifatyczne	0,048	0,424	0,048
							węglowodory aromatyczne	0,0145	0,127	0,0145
							dwutlenek azotu	0,169	1,48	0,169
							pył ogółem	0,0157	0,137	0,0157
							-w tym pył do 10 µm	0,0157	0,137	0,0157
							dwutlenek siarki	0,0128	0,112	0,0128
E5a Praca maszyn (kompaktor)	2,7 L	0,08	12,7	473	338,3	327,4	tlenek węgla benzen	0,0101 0,00016	0,089 0,00143	0,0101 0,00016
							węglowodory alifatyczne	0,006	0,053	0,006
							węglowodory aromatyczne	0,0018	0,0158	0,0018
							dwutlenek azotu	0,0173	0,151	0,0173
							pył ogółem	0,0019	0,0166	0,0019
							-w tym pył do 10 µm	0,0019	0,0166	0,0019
							dwutlenek siarki	0,0013	0,0113	0,0013
E5b Praca maszyn (ładowarka)	2,7 L	0,08	12,7	473	643,8	359,6	tlenek węgla benzen	0,0055 0,00009	0,048 0,00077	0,0055 0,00009
							węglowodory alifatyczne	0,0032	0,0283	0,0032
							węglowodory aromatyczne	0,00097	0,0085	0,00097
							dwutlenek azotu	0,0093	0,082	0,0093
							pył ogółem	0,00102	0,009	0,00102
							-w tym pył do 10 µm	0,00102	0,009	0,00102
							dwutlenek siarki	0,0007	0,0061	0,0007
E5c Praca maszyn (przewracarka do kompostu)	2,7 L	0,08	12,7	473	596,3	385,3	tlenek węgla benzen	0,0041 0,00007	0,036 0,00058	0,0041 0,00007
							węglowodory alifatyczne	0,00243	0,0213	0,00243
							węglowodory aromatyczne	0,00073	0,0064	0,00073
							dwutlenek azotu	0,007	0,061	0,007
							pył ogółem	0,00077	0,0067	0,00077
							-w tym pył do 10 µm	0,00077	0,0067	0,00077
							dwutlenek siarki	0,00052	0,0046	0,00052

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

Zakład Przetwarzania Odpadów "CEROK" w Dalanówku

Skala 1: 5000



Zestawianie wartości odniesienia i tła zanieczyszczenia atmosfery

Zakład: Zakład Przetwarzania Odpadów "CEROK" w Dalanówku

Substancja	CAS	D1, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Da, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	R, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pył PM-10		280	40	10,7
dwutlenek siarki	7446-09-5	350	20	2
tlenki azotu	10102-44-0,10102-43-	200	30	12,6
tlenek węgla	630-08-0	30000	0	550
amoniak	7664-41-7	400	50	5
benzen	71-43-2	30	5	1,4
rtęć	7439-97-6	0,7	0,04	0,004
siarkowodór	7783-06-4	20	5	0,5
węglowodory aromatyczne		1000	43	4,3
węglowodory alifatyczne		3000	1000	100
dwutlenek azotu	10102-44-0	200	40	4

Ustalenie zakresu obliczeń

Zakład: Zakład Przetwarzania Odpadów "CEROK" w Dalanówku
Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 12

Zakres pełny	Zakres skrócony
siarkowodór pył PM-10 tlenek węgla benzen węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne dwutlenek azotu dwutlenek siarki	amoniak tlenki azotu rtęć

Kryterium obliczania opadu pyłu

Analizowano emisję pyłu z 8 emitorów.

$$0,0667/n \cdot \Sigma h^{3,15} = 88,5$$

Suma emisji średniorocznej pyłu = 378,6 > 88,5 [mg/s]

Łączna emisja roczna = 11,938 < 10 000 [Mg]

Należy obliczyć opad pyłu.

Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględnić obszary chronione

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń $\max(x_{mm}) = 64,1$ [m]

Emitor: Wentylacja hali sortowni odpadów (a)

Należy analizować obszar o promieniu 1923 m pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesie

Nazwa zakładu: Zakład Przetwarzania Odpadów "CEROK" w Dalanówku

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręd.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	41,938	320	420	6	2	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,8267	300	440	6	1	WSW
Częst. przekroc. D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 320 Y = 420 m i wynosi 41,938 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 300 Y = 440 m, wynosi 3,8267

i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 29,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręd.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	68,258	320	420	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,2217	300	440	6	1	WSW
Częst. przekroc. D1= 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych X = 320 Y = 420

m i wynosi 68,258 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 300 Y = 440 m, wynosi 6,2217

i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenku węgla w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręd.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	457,608	320	420	6	2	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	41,7261	300	440	6	1	WSW
Częst. przekroc. D1= 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych tlenku węgla występuje w punkcie o współrzędnych X = 320 Y = 420 m i

wynosi 457,608 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręd.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	7,041	320	420	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,6421	300	440	6	1	WSW
Częst. przekroc. D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych X = 320 Y = 420 m i wynosi 7,041 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 300 Y = 440 m, wynosi 0,6421

i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 3,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń siarkowodoru w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręd.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,869	700	300	6	3	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,2948	760	300	6	3	W
Częst. przekroc. D1= 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych siarkowodoru występuje w punkcie o współrzędnych X = 700 Y = 300 m i wynosi 2,869 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 760 Y = 300 m , wynosi 0,2948

i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 4,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów aromatyczne w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręd.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	77,590	320	420	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	7,0758	300	440	6	1	WSW
Częst. przekroc. D1= 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych węglowodorów aromatyczne występuje w punkcie o współrzędnych X = 320 Y = 420 m i wynosi 77,590 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 300 Y = 440 m , wynosi 7,0758

i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 38,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów alifatycznych w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręd.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	258,635	320	420	6	2	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	23,5861	300	440	6	1	WSW
Częst. przekroc. D1= 3000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 320 Y = 420 m i wynosi 258,635 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 300 Y = 440 m , wynosi 23,5861

i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku azotu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. kier.w.	kryt. pręd.w.	kryt.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	903,696	320	420	6	2	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	82,3735	300	440	6	1	WSW
Częst. przekroc. D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	11,27	300	440	6	1	WSW

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinowych dwutlenku azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 320 Y = 420

m i wynosi 903,696 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa częstość przekroczeń dla stężeń jednogodzinowych występuje w punkcie o współrzędnych X = 300 Y = 440

m , wynosi 11,27 % i przekracza dopuszczalną 0,2 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 300 Y = 440 m , wynosi 82,3735

i przekracza wartość dyspozycyjną (D_a-R)= 36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Izolinie stężeń średnich dwutlenku azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dyspoz. $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

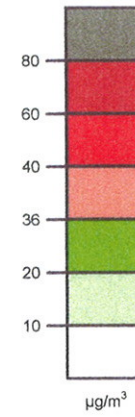


Y



X

Legenda



Dane do obliczeń opadu pyłu

Nazwa zakładu: Zakład Przetwarzania Odpadów "CEROK" w Dalanówku

Lp. emitora	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperat. gazów [K]	Maksymalne wyniesienie [m]	Ciepło wł. gazów [kJ/m ³ /K]	Szorstkość terenu [m]	Usytuow. emitora X [m]	Usytuow. emitora Y [m]
1	4	1	3,13	293	5,0	1,30	0,2	728,6	307
2	11	0,65	11,31	293	0,0	1,30	0,2	682	424,8
3	4	1	3,13	293	5,0	1,30	0,2	750,3	312,7
4	11	0,65	11,31	293	0,0	1,30	0,2	684,5	414,8
5	11	0,65	11,31	293	0,0	1,30	0,2	687,7	405,3
6	11	0,65	11,31	293	0,0	1,30	0,2	690,5	395,1
7	10	0,65	5,65	293	0,0	1,30	0,2	560,6	278,6
8	10	0,65	5,65	293	0,0	1,30	0,2	603,9	287,5

Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej : Warszawa, wysokość anemometru 12 m.
W obliczeniach przyjęto stałą anemometru 14 m

parametr	rok	okres grzewczy	okres letni
Temperatura [K]	280,8	274,5	287,2

Numer okresu	róża	ułamek udziału okresu w roku
1	roczna	1

Emitor: E1a Linia mechaniczno biologicznego przetwarzania odpadów organicznych (a)

Lp.	zakres frakcji [mikrometry]	prędkość opad. pyłu [m/s]	emisja pyłu [Mg] 1 okres
1	poniżej 10	0,00196	0,012

Emitor: E2a Wentylacja hali sortowni odpadów (a) (zadasz.)

Lp.	zakres frakcji [mikrometry]	prędkość opad. pyłu [m/s]	emisja pyłu [Mg] 1 okres
1	poniżej 10	0,00196	0,002
2	10 - 20	0,0176	0,175
3	20 - 40	0,07037	0,175
4	40 - 60	0,19543	0,263
5	60 - 80	0,3477	0,524
6	powyżej 80	0,3477	0,613

Emitor: E1b Linia mechaniczno biologicznego przetwarzania odpadów organicznych (b)

Lp.	zakres frakcji [mikrometry]	prędkość opad. pyłu [m/s]	emisja pyłu [Mg] 1 okres
1	poniżej 10	0,00196	0,012

Emitor: E2b Wentylacja hali sortowni odpadów (b) (zadasz.)

Lp.	zakres frakcji [mikrometry]	prędkość opad. pyłu [m/s]	emisja pyłu [Mg] 1 okres
1	poniżej 10	0,00196	0,002
2	10 - 20	0,0176	0,175
3	20 - 40	0,07037	0,175
4	40 - 60	0,19543	0,263
5	60 - 80	0,383	0,524
6	powyżej 80	0	0,613

Emitor: E2c Wentylacja hali sortowni odpadów (c) (zadasz.)

Lp.	zakres frakcji [mikrometry]	prędkość opad. pyłu [m/s]	emisja pyłu [Mg] 1 okres
1	poniżej 10	0,00196	0,002
2	10 - 20	0,0176	0,175
3	20 - 40	0,07037	0,175
4	40 - 60	0,19543	0,263
5	60 - 80	0,383	0,524
6	powyżej 80	0	0,613

Emitor: E2d Wentylacja hali sortowni odpadów (d) (zadasz.)

Lp.	zakres frakcji [mikrometry]	prędkość opad. pyłu [m/s]	emisja pyłu [Mg] 1 okres
1	poniżej 10	0,00196	0,002
2	10 - 20	0,0176	0,175
3	20 - 40	0,07037	0,175
4	40 - 60	0,19543	0,263
5	60 - 80	0,383	0,524
6	powyżej 80	0	0,613

Emitor: E3a Hala przetwarzania odpadów poprocesowych (a) (zadasz.)

Lp.	zakres frakcji [mikrometry]	prędkość opad. pyłu [m/s]	emisja pyłu [Mg] 1 okres
1	poniżej 10	0,00196	0,002
2	10 - 20	0,0176	0,245
3	20 - 40	0,07037	0,245
4	40 - 60	0,19543	0,368
5	60 - 80	0,383	0,733
6	powyżej 80	0	0,858

Emitor: E3b Hala przetwarzania odpadów poprocesowych (b) (zadasz.)

Lp.	zakres frakcji [mikrometry]	prędkość opad. pyłu [m/s]	emisja pyłu [Mg] 1 okres
1	poniżej 10	0,00196	0,002
2	10 - 20	0,0176	0,245
3	20 - 40	0,07037	0,245
4	40 - 60	0,19543	0,368
5	60 - 80	0,383	0,733
6	powyżej 80	0	0,858

Emitor: E4 Transport kołowy (zadasz. lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp.	X [m]	Y [m]
1	167,6	432,3
2	262,1	449,1
3	310,4	432,3
4	402,3	364,2
5	310,4	431,8
6	424,2	395,7
7	488,2	415,5
8	543,6	406,9
9	707,1	422,1
10	733	327,7
11	576,1	274,8
12	543,1	407,9
13	489,7	415,5
14	423,2	397,8
15	309,9	432,3
16	262,1	449,6
17	167,6	432,3

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	zakres frakcji [mikrometry]	prędkość opad. pyłu [m/s]	emisja pyłu [Mg] 1 okres
1	poniżej 10	0,00196	0,137

Emitor: E5a Praca maszyn (kompaktor) (lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	204,2	382,5
2	240,8	204,7
3	545,1	266,2
4	531,9	326,6
5	303,3	400,3
6	204,7	384

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	zakres frakcji [mikrometry]	prędkość opad. pyłu [m/s]	emisja pyłu [Mg] 1 okres
1	poniżej 10	0,00196	0,017

Emitor: E5b Praca maszyn (ładowarka) (lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	595,9	388,1
2	711,2	416,1
3	734,1	329,2
4	582,7	276,9
5	594,9	387,6

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	zakres frakcji [mikrometry]	prędkość opad. pyłu [m/s]	emisja pyłu [Mg] 1 okres
1	poniżej 10	0,00196	0,009

Emitor: E5c Praca maszyn (przewracarka do kompostu) (lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	558,8	417,6
2	624,3	437,9
3	661,9	313,9
4	578,6	341,4
5	557,8	415,5

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	zakres frakcji [mikrometry]	prędkość opad. pyłu [m/s]	emisja pyłu [Mg] 1 okres
1	poniżej 10	0,00196	0,007

Emisja graniczna obliczona na podstawie opadu pyłu

Substancja	Jednostka opadu	Opad+ tło	Opad dopuszczalny	Łączna emisja Mg/rok	Emisja graniczna Mg/rok
Pył	g/m ² /rok	305,3	200	12,108	7,933

Opad pyłu g/m²/rok



Skala 1: 5000



Legenda

