

Ustalenie zakresu obliczeń

Zakład: FABRYKA PAPIERU KACZORY Sp. z o.o. w Kaczorach
Zakład nr 2, ul. Strzelecka 15, 64-830 Margonin

Stężenia maksymalne w poszczególnych okresach, $\mu\text{g}/\text{m}^3$

pył PM-10 D1 = 280 maks. suma Smm = 9,64 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres	2 okres
E-1	Dwa palniki typ Monarch WM – G20/2-A firmy Weishaupt o mocy 2,1 MW każdy	0,2298	0,22
E-2	Kocioł parowy typu WGO 6500 firmy TORUS o mocy 4,225 MW	0,376	0,368
E-3	Kocioł grzewczy o mocy 0,038 MW	-	0,0452
T-1/1	Samochody ciężarowe - trasa na 1	1,177	1,177
T-1/2	Samochody dostawcze - trasa na 1	0,685	0,685
T-2/1	Samochody ciężarowe - trasa na 2	1,006	1,006
T-2/2	Samochody dostawcze - trasa na 2	0,66	2,843
T-3	Samochody osobowe - trasa na 3	0,066	3,3
	Razem	4,2	9,64

dwutlenek siarki D1 = 350 maks. suma Smm = 23 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres	2 okres
E-1	Dwa palniki typ Monarch WM – G20/2-A firmy Weishaupt o mocy 2,1 MW każdy	4,08	3,91
E-2	Kocioł parowy typu WGO 6500 firmy TORUS o mocy 4,225 MW	4,15	4,06
E-3	Kocioł grzewczy o mocy 0,038 MW	-	0,361
T-1/1	Samochody ciężarowe - trasa na 1	1,916	1,916
T-1/2	Samochody dostawcze - trasa na 1	1,113	1,113
T-2/1	Samochody ciężarowe - trasa na 2	1,638	1,638
T-2/2	Samochody dostawcze - trasa na 2	1,073	4,63
T-3	Samochody osobowe - trasa na 3	0,351	5,37
	Razem	14,33	23

tlenki azotu jako NO2 D1 = 200 maks. suma Smm = 315,8 > 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres	2 okres
E-1	Dwa palniki typ Monarch WM – G20/2-A firmy Weishaupt o mocy 2,1 MW każdy	51,1	48,9
E-2	Kocioł parowy typu WGO 6500 firmy TORUS o mocy 4,225 MW	77,9	76,1
E-3	Kocioł grzewczy o mocy 0,038 MW	-	5,06
T-1/1	Samochody ciężarowe - trasa na 1	25,36	25,36
T-1/2	Samochody dostawcze -	6,32	6,32

T-2/1	trasa na 1 Samochody ciężarowe - trasa na 2	21,69	21,69
T-2/2	Samochody dostawcze - trasa na 2	6,09	61,3
T-3	Samochody osobowe - trasa na 3	3,24	71,1
	Razem	191,7	315,8

tlenek węgla $D1 = 30000$ maks. suma $S_{mm} = 163,7 < 0,1 \cdot D1$

Symbol	Nazwa	1 okres	2 okres
E-1	Dwa palniki typ Monarch WM – G20/2-A firmy Weishaupt o mocy 2,1 MW każdy	6,64	6,35
E-2	Kocioł parowy typu WGO 6500 firmy TORUS o mocy 4,225 MW	14,02	13,7
E-3	Kocioł grzewczy o mocy 0,038 MW	-	1,445
T-1/1	Samochody ciężarowe - trasa na 1	12,84	12,84
T-1/2	Samochody dostawcze - trasa na 1	34,2	34,2
T-2/1	Samochody ciężarowe - trasa na 2	10,98	10,98
T-2/2	Samochody dostawcze - trasa na 2	32,9	31,03
T-3	Samochody osobowe - trasa na 3	52,1	36
	Razem	163,7	146,5

benzen $D1 = 30$ maks. suma $S_{mm} = 1,67 < 0,1 \cdot D1$

Symbol	Nazwa	1 okres	2 okres
T-1/1	Samochody ciężarowe - trasa na 1	0,1976	0,1976
T-1/2	Samochody dostawcze - trasa na 1	0,2717	0,2717
T-2/1	Samochody ciężarowe - trasa na 2	0,169	0,169
T-2/2	Samochody dostawcze - trasa na 2	0,262	0,477
T-3	Samochody osobowe - trasa na 3	0,428	0,554
	Razem	1,328	1,67

węglowodory alifatyczne $D1 = 3000$ maks. suma $S_{mm} = 55,3 < 0,1 \cdot D1$

Symbol	Nazwa	1 okres	2 okres
T-1/1	Samochody ciężarowe - trasa na 1	7,26	7,26
T-1/2	Samochody dostawcze - trasa na 1	3,96	3,96
T-2/1	Samochody ciężarowe - trasa na 2	6,21	6,21
T-2/2	Samochody dostawcze - trasa na 2	3,81	17,54
T-3	Samochody osobowe - trasa na 3	5,01	20,34
	Razem	26,24	55,3

węglowodory aromatyczne $D1 = 1000$ maks. suma $S_{mm} = 16,59 < 0,1 \cdot D1$

Symbol	Nazwa	1 okres	2 okres
T-1/1	Samochody ciężarowe - trasa na 1	2,178	2,178
T-1/2	Samochody dostawcze - trasa na 1	1,187	1,187
T-2/1	Samochody ciężarowe - trasa na 2	1,862	1,862

T-2/2	Samochody dostawcze - trasa na 2	1,144	5,26
T-3	Samochody osobowe - trasa na 3	1,502	6,1
	Razem	7,87	16,59

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 8

Zakres pełny	Zakres skrócony
tlenki azotu jako NO ₂	pył PM-10 dwutlenek siarki tlenek węgla benzen węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne

Kryterium obliczania opadu pyłu

Symbol	Nazwa	h, m	$0,0667 \cdot h^{3,15}$	E_{rok}, Mg	$E_{średnia}, mg/s$
E-1	Dwa palniki typ Monarch WM – G20/2-A firmy Weishaupt o mocy 2,1 MW każdy	11,4	142,4	0,0662	2,1
E-2	Kocioł parowy typu WGO 6500 firmy TORUS o mocy 4,225 MW	11,82	159,5	0,0309	0,98
E-3	Kocioł grzewczy o mocy 0,038 MW	8,2	50,4	0,0001	0,0032
	Razem		117,4	0,0972	3,08

Analizowano emisję pyłu z 3 emitorów.

$$0,0667/n \cdot \Sigma h^{3,15} = 117,4$$

$$\text{Suma emisji średniorocznej pyłu} = 3,08 < 117,4 \text{ [mg/s]}$$

$$\text{Łączna emisja roczna} = 0,097 < 10\,000 \text{ [Mg]}$$

Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.

Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględnić obszary ochrony uzdrowiskowej ($30x_{mm}$)

$$\text{Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń } \max(x_{mm}) = 68,1 \text{ [m]}$$

Emitor: Dwa palniki typ Monarch WM – G20/2-A firmy Weishaupt o mocy 2,1 MW każdy

Należy analizować obszar o promieniu 2043 m od emitora pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesienia.

Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

Nazwa zakładu: **FABRYKA PAPIERU KACZORY Sp. z o.o. w Kaczorach**

Zakład nr 2, ul. Strzelecka 15, 64-830 Margonin

Dane emitatorów 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]
E-1	11,4	1,128	12,78	342,5	33,1	1,30	1,039	81,7	119,8
E-2	11,82	0,8	4,65	387,2	8,5	1,30	1,039	87,3	119,8
E-3	8,2	0,08	0 z	449,1	0,0	1,30	1,039	135	179,6

Legenda:

Z - emitor zadaszony, B - emitor poziomy (wylot boczny).

W przypadku emitatorów poziomych i zadaszonych przyjmuje się, że wyniesienie gazów odlotowych wynosi zero.

Współrzędne emitatorów liniowych

Emisor liniowy: T-1/1 Samochody ciężarowe - trasa na 1 wysokość: 3 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	196,2	201,9
2	168,2	201,9
3	104,1	89
4	93,9	92,6

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 1,039 m.

Emisor liniowy: T-1/2 Samochody dostawcze - trasa na 1 wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	196,2	201,9
2	168,2	201,9
3	104,1	89
4	93,9	92,6

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 1,039 m.

Emisor liniowy: T-2/1 Samochody ciężarowe - trasa na 2 wysokość: 3 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	196,5	201,9
2	147,4	215,1
3	127,9	194,7

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 1,039 m.

Emisor liniowy: T-2/2 Samochody dostawcze - trasa na 2 wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	196,5	201,9
2	147,4	215,1
3	127,9	194,7

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 1,039 m.

Emitor liniowy: T-3 Samochody osobowe - trasa na 3 wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	196,8	201,9
2	200,7	184,9
3	200,7	184,9

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 1,039 m.

Dane meteorologiczne

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

Parametr	Sezon roczny	Sezon grzewczy	Sezon letni
Temperatura [K]	281,1	275,8	286,3

Sieć obliczeniowa: X od 0 do 280 m, skok 10 m, Y od 0 do 280 m, skok 10 m.

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	letnia	0,5	4380
2	grzewcza	0,5	4380

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery, mg/s

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres	Emisja maks. 2 okres	Emisja średnia 1 okres	Emisja średnia 2 okres
E-1	Dwa palniki typ Monarch WM – G20/2-A firmy Weishaupt o mocy 2,1 MW każdy	tlenki azotu jako NO ₂	467	467	233,3	233,3
		pył zawieszony PM 2,5	4,20	4,20	2,100	2,100
E-2	Kocioł parowy typu WGO 6500 firmy TORUS o mocy 4,225 MW	tlenki azotu jako NO ₂	202,5	202,5	101,3	101,3
		pył zawieszony PM 2,5	1,957	1,957	0,979	0,979
E-3	Kocioł grzewczy o mocy 0,038 MW	tlenki azotu jako NO ₂	0	1,556	0	0,698
		pył zawieszony PM 2,5	0	0,02778	0	0,00634
T-1/1	Samochody ciężarowe - trasa na 1	tlenki azotu jako NO ₂	2,887	2,887	0,2406	0,2406
		pył zawieszony PM 2,5	0,2680	0,2680	0,02233	0,02233
T-1/2	Samochody dostawcze - trasa na 1	tlenki azotu jako NO ₂	0,1435	0,1435	0,01196	0,01196
		pył zawieszony PM 2,5	0,03112	0,03112	0,002593	0,002593
T-2/1	Samochody ciężarowe - trasa na 2	tlenki azotu jako NO ₂	1,367	1,367	0,1710	0,1710
		pył zawieszony PM 2,5	0,1269	0,1269	0,01587	0,01587
T-2/2	Samochody dostawcze - trasa na 2	tlenki azotu jako NO ₂	0,0679	0,683	0,01132	0,1139
		pył zawieszony PM 2,5	0,01473	0,0634	0,002455	0,01057
T-3	Samochody osobowe - trasa na 3	tlenki azotu jako NO ₂	0,00778	0,1709	0,000796	0,01747
		pył zawieszony PM 2,5	0,000318	0,01586	3,25*10 ⁻⁵	0,001622

Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów

X	Y	tlenki azotu jako NO2			pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % -
0	0	77,5	2,271	0,000	0,50	0,0110	-
10	0	77,9	2,357	0,000	0,49	0,0115	-
20	0	78,3	2,423	0,000	0,50	0,0119	-
30	0	78,5	2,462	0,000	0,49	0,0121	-
40	0	80,0	2,478	0,000	0,49	0,0122	-
50	0	80,8	2,464	0,000	0,48	0,0122	-
60	0	82,2	2,440	0,000	0,44	0,0121	-
70	0	82,9	2,423	0,000	0,44	0,0121	-
80	0	82,8	2,402	0,000	0,43	0,0120	-
90	0	83,3	2,373	0,000	0,42	0,0119	-
100	0	83,1	2,343	0,000	0,42	0,0117	-
110	0	82,0	2,305	0,000	0,42	0,0115	-
120	0	81,5	2,225	0,000	0,42	0,0111	-
130	0	80,2	2,156	0,000	0,42	0,0108	-
140	0	79,2	2,083	0,000	0,41	0,0104	-
150	0	79,0	2,009	0,000	0,41	0,0100	-
160	0	78,7	1,931	0,000	0,41	0,0096	-
170	0	78,3	1,851	0,000	0,40	0,0092	-
180	0	77,7	1,758	0,000	0,40	0,0087	-
190	0	76,9	1,669	0,000	0,39	0,0083	-
200	0	76,7	1,570	0,000	0,39	0,0078	-
210	0	75,6	1,482	0,000	0,38	0,0073	-
220	0	73,7	1,396	0,000	0,37	0,0069	-
230	0	72,5	1,319	0,000	0,36	0,0065	-
240	0	71,8	1,246	0,000	0,36	0,0061	-
250	0	70,3	1,181	0,000	0,35	0,0058	-
260	0	68,8	1,125	0,000	0,35	0,0055	-
270	0	66,7	1,074	0,000	0,35	0,0052	-
280	0	65,8	1,021	0,000	0,34	0,0050	-
5	10	78,1	2,426	0,000	0,49	0,0118	-
15	10	79,1	2,518	0,000	0,51	0,0123	-
25	10	81,1	2,591	0,000	0,50	0,0127	-
35	10	82,8	2,632	0,000	0,50	0,0129	-
45	10	83,8	2,635	0,000	0,49	0,0130	-
55	10	85,4	2,618	0,000	0,46	0,0130	-
65	10	85,8	2,593	0,000	0,47	0,0129	-
75	10	86,8	2,564	0,000	0,44	0,0128	-
85	10	86,6	2,544	0,000	0,44	0,0128	-
95	10	87,0	2,510	0,000	0,43	0,0126	-
105	10	86,6	2,464	0,000	0,43	0,0124	-
115	10	85,9	2,409	0,000	0,43	0,0121	-
125	10	84,3	2,350	0,000	0,43	0,0118	-
135	10	83,3	2,259	0,000	0,42	0,0113	-
145	10	81,5	2,181	0,000	0,42	0,0109	-
155	10	79,4	2,095	0,000	0,42	0,0105	-
165	10	79,2	2,000	0,000	0,41	0,0100	-
175	10	78,8	1,903	0,000	0,41	0,0095	-
185	10	78,2	1,793	0,000	0,40	0,0089	-
195	10	77,4	1,692	0,000	0,40	0,0084	-
205	10	76,5	1,595	0,000	0,39	0,0079	-
215	10	76,1	1,494	0,000	0,38	0,0074	-
225	10	74,9	1,410	0,000	0,38	0,0070	-
235	10	73,5	1,334	0,000	0,37	0,0066	-
245	10	72,1	1,267	0,000	0,36	0,0062	-
255	10	70,0	1,206	0,000	0,36	0,0059	-
265	10	68,5	1,154	0,000	0,35	0,0056	-
275	10	67,5	1,096	0,000	0,35	0,0054	-
0	20	78,7	2,435	0,000	0,51	0,0118	-
10	20	81,2	2,581	0,000	0,51	0,0126	-
20	20	83,3	2,694	0,000	0,50	0,0132	-
30	20	85,2	2,771	0,000	0,50	0,0136	-
40	20	86,3	2,800	0,000	0,50	0,0138	-
50	20	87,9	2,801	0,000	0,48	0,0139	-
60	20	88,4	2,780	0,000	0,49	0,0139	-
70	20	89,0	2,741	0,000	0,48	0,0137	-
80	20	89,4	2,709	0,000	0,46	0,0136	-
90	20	90,0	2,681	0,000	0,45	0,0135	-
100	20	89,9	2,645	0,000	0,45	0,0134	-
110	20	89,1	2,610	0,000	0,44	0,0132	-
140	20	86,0	2,371	0,000	0,43	0,0119	-
150	20	84,0	2,279	0,000	0,43	0,0114	-

X m	Y m	tlenki azotu jako NO2			pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % -
160	20	81,7	2,174	0,000	0,42	0,0109	-
170	20	79,6	2,057	0,000	0,42	0,0103	-
180	20	79,3	1,944	0,000	0,41	0,0097	-
190	20	78,7	1,822	0,000	0,41	0,0091	-
200	20	77,9	1,714	0,000	0,40	0,0085	-
210	20	76,9	1,614	0,000	0,39	0,0080	-
220	20	76,5	1,519	0,000	0,39	0,0075	-
230	20	75,2	1,439	0,000	0,38	0,0071	-
240	20	73,2	1,365	0,000	0,37	0,0067	-
250	20	71,7	1,301	0,000	0,36	0,0064	-
260	20	70,8	1,233	0,000	0,36	0,0060	-
270	20	69,2	1,184	0,000	0,35	0,0058	-
280	20	67,0	1,134	0,000	0,35	0,0055	-
5	30	82,8	2,610	0,000	0,51	0,0127	-
15	30	85,1	2,764	0,000	0,50	0,0134	-
25	30	87,0	2,881	0,000	0,50	0,0141	-
35	30	88,5	2,960	0,000	0,50	0,0145	-
45	30	89,2	2,987	0,000	0,51	0,0148	-
55	30	90,0	2,968	0,000	0,50	0,0148	-
65	30	90,5	2,928	0,000	0,50	0,0147	-
75	30	90,9	2,888	0,000	0,51	0,0146	-
85	30	91,3	2,859	0,000	0,50	0,0145	-
95	30	91,5	2,834	0,000	0,48	0,0144	-
155	30	86,2	2,362	0,000	0,43	0,0119	-
165	30	83,7	2,239	0,000	0,43	0,0112	-
175	30	80,8	2,104	0,000	0,42	0,0105	-
185	30	80,2	1,970	0,000	0,42	0,0098	-
195	30	79,0	1,855	0,000	0,41	0,0092	-
205	30	78,3	1,745	0,000	0,40	0,0087	-
215	30	77,3	1,646	0,000	0,39	0,0082	-
225	30	76,1	1,557	0,000	0,39	0,0077	-
235	30	74,8	1,479	0,000	0,38	0,0073	-
245	30	73,4	1,412	0,000	0,37	0,0069	-
255	30	72,5	1,336	0,000	0,37	0,0066	-
265	30	70,9	1,285	0,000	0,36	0,0063	-
275	30	68,6	1,230	0,000	0,36	0,0060	-
0	40	84,1	2,575	0,000	0,50	0,0125	-
10	40	86,4	2,768	0,000	0,50	0,0134	-
20	40	88,3	2,940	0,000	0,50	0,0143	-
30	40	89,2	3,066	0,000	0,50	0,0150	-
40	40	90,4	3,150	0,000	0,48	0,0155	-
50	40	90,4	3,170	0,000	0,51	0,0157	-
60	40	91,0	3,123	0,000	0,51	0,0156	-
70	40	90,6	3,061	0,000	0,54	0,0155	-
80	40	90,9	3,021	0,000	0,56	0,0154	-
160	40	88,0	2,434	0,000	0,44	0,0123	-
170	40	85,2	2,287	0,000	0,43	0,0115	-
180	40	82,5	2,143	0,000	0,43	0,0107	-
190	40	79,8	2,019	0,000	0,42	0,0101	-
200	40	79,3	1,899	0,000	0,41	0,0095	-
210	40	78,5	1,791	0,000	0,41	0,0089	-
220	40	77,5	1,695	0,000	0,40	0,0084	-
230	40	76,3	1,612	0,000	0,39	0,0080	-
240	40	74,9	1,539	0,000	0,38	0,0076	-
250	40	74,1	1,454	0,000	0,37	0,0071	-
260	40	72,5	1,400	0,000	0,37	0,0069	-
270	40	70,2	1,338	0,000	0,36	0,0065	-
280	40	69,1	1,274	0,000	0,36	0,0062	-
5	50	87,3	2,731	0,000	0,49	0,0132	-
15	50	89,0	2,936	0,000	0,48	0,0143	-
25	50	90,0	3,118	0,000	0,49	0,0152	-
35	50	90,3	3,264	0,000	0,47	0,0160	-
45	50	89,7	3,327	0,000	0,50	0,0164	-
55	50	91,4	3,295	0,000	0,50	0,0164	-
65	50	92,6	3,239	0,000	0,55	0,0164	-
165	50	89,3	2,499	0,000	0,45	0,0126	-
175	50	86,4	2,355	0,000	0,44	0,0119	-
185	50	83,1	2,211	0,000	0,43	0,0111	-
195	50	80,5	2,088	0,000	0,42	0,0104	-
205	50	80,1	1,972	0,000	0,41	0,0098	-
215	50	79,3	1,869	0,000	0,41	0,0093	-
225	50	78,2	1,779	0,000	0,40	0,0088	-
235	50	76,3	1,684	0,000	0,39	0,0083	-
245	50	75,6	1,589	0,000	0,38	0,0078	-

X m	Y m	tlenki azotu jako NO2			pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % -
255	50	74,0	1,529	0,000	0,37	0,0075	-
265	50	71,7	1,460	0,000	0,37	0,0071	-
275	50	70,7	1,388	0,000	0,36	0,0068	-
0	60	87,8	2,679	0,000	0,48	0,0130	-
10	60	89,3	2,896	0,000	0,48	0,0140	-
20	60	89,9	3,106	0,000	0,48	0,0151	-
30	60	89,2	3,285	0,000	0,47	0,0161	-
40	60	91,1	3,415	0,000	0,47	0,0168	-
170	60	90,2	2,592	0,000	0,45	0,0131	-
180	60	87,5	2,445	0,000	0,44	0,0123	-
190	60	83,6	2,327	0,000	0,43	0,0117	-
200	60	80,2	2,200	0,000	0,42	0,0110	-
210	60	79,5	2,087	0,000	0,42	0,0104	-
220	60	79,3	1,957	0,000	0,41	0,0097	-
230	60	78,2	1,869	0,000	0,40	0,0092	-
240	60	76,2	1,771	0,000	0,39	0,0087	-
250	60	75,4	1,673	0,000	0,38	0,0082	-
260	60	73,2	1,594	0,000	0,37	0,0078	-
270	60	72,1	1,513	0,000	0,37	0,0074	-
280	60	69,8	1,449	0,000	0,36	0,0071	-
5	70	89,7	2,833	0,000	0,47	0,0137	-
15	70	89,6	3,033	0,000	0,47	0,0147	-
25	70	89,9	3,239	0,000	0,47	0,0158	-
35	70	91,5	3,415	0,000	0,47	0,0168	-
175	70	90,6	2,735	0,000	0,45	0,0139	-
185	70	87,4	2,577	0,000	0,45	0,0130	-
195	70	84,0	2,459	0,000	0,43	0,0123	-
205	70	80,7	2,331	0,000	0,43	0,0116	-
215	70	79,5	2,192	0,000	0,42	0,0109	-
225	70	79,3	2,056	0,000	0,41	0,0102	-
235	70	78,1	1,968	0,000	0,40	0,0097	-
245	70	76,1	1,866	0,000	0,39	0,0092	-
255	70	75,2	1,764	0,000	0,38	0,0086	-
265	70	73,5	1,649	0,000	0,37	0,0081	-
275	70	71,8	1,597	0,000	0,37	0,0078	-
0	80	89,2	2,742	0,000	0,45	0,0133	-
10	80	89,3	2,969	0,000	0,46	0,0144	-
20	80	90,3	3,153	0,000	0,46	0,0153	-
30	80	90,7	3,323	0,000	0,47	0,0163	-
40	80	88,3	3,417	0,000	0,45	0,0169	-
190	80	87,2	2,766	0,000	0,45	0,0139	-
200	80	83,3	2,620	0,000	0,44	0,0131	-
210	80	80,7	2,447	0,000	0,43	0,0122	-
220	80	80,1	2,331	0,000	0,42	0,0116	-
230	80	79,1	2,158	0,000	0,41	0,0107	-
240	80	77,9	2,068	0,000	0,40	0,0102	-
250	80	76,4	1,924	0,000	0,39	0,0095	-
260	80	74,8	1,854	0,000	0,38	0,0091	-
270	80	73,1	1,733	0,000	0,37	0,0085	-
280	80	71,4	1,623	0,000	0,37	0,0079	-
5	90	89,1	2,851	0,000	0,45	0,0138	-
15	90	90,2	3,045	0,000	0,46	0,0148	-
25	90	90,4	3,219	0,000	0,46	0,0157	-
35	90	87,6	3,289	0,000	0,44	0,0162	-
195	90	86,6	2,978	0,000	0,45	0,0150	-
205	90	82,8	2,776	0,000	0,44	0,0139	-
215	90	80,1	2,602	0,000	0,43	0,0129	-
225	90	79,9	2,435	0,000	0,42	0,0121	-
235	90	78,9	2,255	0,000	0,41	0,0111	-
245	90	77,5	2,159	0,000	0,40	0,0106	-
255	90	76,0	2,009	0,000	0,39	0,0099	-
265	90	74,4	1,874	0,000	0,38	0,0092	-
275	90	72,0	1,784	0,000	0,37	0,0087	-
0	100	89,1	2,705	0,000	0,45	0,0131	-
10	100	89,7	2,908	0,000	0,45	0,0141	-
20	100	90,3	3,071	0,000	0,45	0,0150	-
30	100	87,4	3,152	0,000	0,43	0,0155	-
200	100	85,8	3,132	0,000	0,45	0,0157	-
210	100	81,4	2,926	0,000	0,44	0,0146	-
220	100	80,5	2,731	0,000	0,43	0,0136	-
230	100	79,6	2,522	0,000	0,42	0,0125	-
240	100	78,5	2,336	0,000	0,41	0,0115	-
250	100	77,0	2,233	0,000	0,40	0,0110	-
260	100	75,4	2,078	0,000	0,39	0,0102	-

X	Y	tlenki azotu jako NO2			pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % -
270	100	73,7	1,940	0,000	0,38	0,0095	-
280	100	71,9	1,815	0,000	0,38	0,0088	-
5	110	88,7	2,758	0,000	0,44	0,0134	-
15	110	90,6	2,929	0,000	0,44	0,0143	-
25	110	87,5	3,012	0,000	0,43	0,0148	-
35	110	84,0	2,925	0,000	0,42	0,0145	-
205	110	84,3	3,305	0,000	0,45	0,0166	-
215	110	80,9	3,038	0,000	0,44	0,0152	-
225	110	80,3	2,800	0,000	0,43	0,0139	-
235	110	79,2	2,588	0,000	0,41	0,0128	-
245	110	77,9	2,398	0,000	0,40	0,0118	-
255	110	76,4	2,228	0,000	0,40	0,0110	-
265	110	74,8	2,076	0,000	0,39	0,0102	-
275	110	73,0	1,990	0,000	0,38	0,0097	-
0	120	89,1	2,631	0,000	0,44	0,0127	-
10	120	90,2	2,805	0,000	0,44	0,0136	-
20	120	89,5	2,926	0,000	0,44	0,0143	-
30	120	86,4	2,914	0,000	0,42	0,0144	-
210	120	82,3	3,352	0,000	0,44	0,0169	-
220	120	80,7	3,084	0,000	0,43	0,0154	-
230	120	79,9	2,846	0,000	0,42	0,0141	-
240	120	78,7	2,632	0,000	0,41	0,0130	-
250	120	77,3	2,442	0,000	0,40	0,0120	-
260	120	75,7	2,271	0,000	0,39	0,0112	-
270	120	74,0	2,117	0,000	0,39	0,0104	-
280	120	72,2	1,979	0,000	0,38	0,0097	-
5	130	88,8	2,708	0,000	0,44	0,0131	-
15	130	90,5	2,861	0,000	0,44	0,0139	-
225	130	80,3	3,109	0,000	0,43	0,0156	-
235	130	79,3	2,873	0,000	0,42	0,0143	-
245	130	78,0	2,662	0,000	0,41	0,0132	-
255	130	76,5	2,473	0,000	0,40	0,0122	-
265	130	74,8	2,303	0,000	0,39	0,0113	-
275	130	73,0	2,150	0,000	0,39	0,0105	-
0	140	89,3	2,619	0,000	0,44	0,0127	-
10	140	89,5	2,793	0,000	0,44	0,0136	-
20	140	90,2	2,933	0,000	0,44	0,0143	-
230	140	79,8	3,118	0,000	0,43	0,0156	-
240	140	78,6	2,888	0,000	0,42	0,0144	-
250	140	76,5	2,645	0,000	0,41	0,0131	-
260	140	75,6	2,434	0,000	0,40	0,0120	-
270	140	73,8	2,270	0,000	0,40	0,0112	-
280	140	72,0	2,123	0,000	0,39	0,0104	-
5	150	88,9	2,700	0,000	0,44	0,0131	-
15	150	90,0	2,865	0,000	0,43	0,0140	-
25	150	90,3	2,989	0,000	0,44	0,0146	-
235	150	79,1	3,115	0,000	0,46	0,0156	-
245	150	77,7	2,823	0,000	0,45	0,0141	-
255	150	76,2	2,628	0,000	0,41	0,0130	-
265	150	74,5	2,452	0,000	0,40	0,0121	-
275	150	72,1	2,261	0,000	0,39	0,0111	-
0	160	88,9	2,571	0,000	0,43	0,0124	-
10	160	89,0	2,743	0,000	0,44	0,0133	-
20	160	89,8	2,882	0,000	0,43	0,0141	-
30	160	90,8	2,975	0,000	0,44	0,0146	-
240	160	78,2	3,028	0,000	0,51	0,0152	-
250	160	76,7	2,822	0,000	0,47	0,0141	-
260	160	74,4	2,601	0,000	0,43	0,0129	-
270	160	73,4	2,405	0,000	0,41	0,0119	-
280	160	71,5	2,254	0,000	0,40	0,0111	-
5	170	89,0	2,580	0,000	0,43	0,0125	-
15	170	89,3	2,725	0,000	0,44	0,0133	-
25	170	89,6	2,835	0,000	0,43	0,0139	-
35	170	91,0	2,906	0,000	0,44	0,0143	-
245	170	77,1	3,001	0,000	0,55	0,0151	-
255	170	75,5	2,746	0,000	0,49	0,0138	-
265	170	73,8	2,572	0,000	0,45	0,0128	-
275	170	72,1	2,355	0,000	0,41	0,0117	-
0	180	87,3	2,406	0,000	0,42	0,0117	-
10	180	88,9	2,535	0,000	0,43	0,0123	-
20	180	89,5	2,653	0,000	0,44	0,0129	-
30	180	88,8	2,751	0,000	0,43	0,0135	-
40	180	90,8	2,848	0,000	0,43	0,0141	-
250	180	75,9	2,901	0,000	0,56	0,0147	-

X m	Y m	tlenki azotu jako NO2			pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % -
260	180	73,6	2,692	0,000	0,50	0,0135	-
270	180	72,5	2,504	0,000	0,45	0,0125	-
280	180	70,2	2,327	0,000	0,41	0,0116	-
5	190	86,9	2,347	0,000	0,42	0,0114	-
15	190	88,6	2,458	0,000	0,43	0,0120	-
25	190	89,2	2,562	0,000	0,43	0,0125	-
35	190	89,9	2,684	0,000	0,44	0,0132	-
235	190	77,1	3,247	0,000	0,76	0,0170	-
245	190	76,2	3,024	0,000	0,64	0,0156	-
255	190	74,6	2,797	0,000	0,56	0,0143	-
265	190	72,3	2,606	0,000	0,49	0,0132	-
275	190	71,2	2,433	0,000	0,44	0,0122	-
0	200	83,7	2,166	0,000	0,40	0,0105	-
10	200	86,0	2,266	0,000	0,41	0,0110	-
20	200	87,8	2,372	0,000	0,42	0,0116	-
30	200	88,7	2,490	0,000	0,43	0,0122	-
40	200	90,0	2,641	0,000	0,44	0,0130	-
210	200	81,6	3,877	0,000	1,49	0,0242	-
220	200	79,0	3,582	0,000	1,08	0,0203	-
230	200	77,5	3,327	0,000	0,86	0,0180	-
240	200	75,9	3,094	0,000	0,71	0,0163	-
250	200	74,9	2,893	0,000	0,61	0,0150	-
260	200	73,2	2,690	0,000	0,53	0,0138	-
270	200	71,4	2,537	0,000	0,48	0,0128	-
280	200	69,7	2,357	0,000	0,45	0,0118	-
5	210	82,4	2,087	0,000	0,39	0,0101	-
15	210	84,7	2,189	0,000	0,41	0,0107	-
25	210	86,6	2,305	0,000	0,42	0,0113	-
35	210	88,1	2,440	0,000	0,42	0,0120	-
45	210	88,8	2,610	0,000	0,43	0,0129	-
185	210	103,4	4,665	0,000	2,20	0,0460	-
195	210	96,7	4,319	0,000	1,69	0,0377	-
205	210	88,5	3,915	0,000	1,44	0,0273	-
215	210	81,6	3,613	0,000	1,13	0,0219	-
225	210	78,7	3,367	0,000	0,92	0,0190	-
235	210	76,5	3,145	0,000	0,76	0,0170	-
245	210	74,8	2,940	0,000	0,66	0,0155	-
255	210	73,6	2,760	0,000	0,58	0,0143	-
265	210	71,8	2,580	0,000	0,53	0,0132	-
275	210	70,0	2,439	0,000	0,48	0,0124	-
0	220	78,3	1,927	0,000	0,39	0,0094	-
10	220	80,7	2,016	0,000	0,39	0,0098	-
20	220	82,9	2,122	0,000	0,40	0,0104	-
30	220	84,8	2,248	0,000	0,41	0,0110	-
40	220	85,8	2,411	0,000	0,41	0,0119	-
50	220	87,5	2,616	0,000	0,42	0,0129	-
160	220	91,6	4,663	0,000	1,25	0,0385	-
170	220	89,8	4,509	0,000	1,16	0,0361	-
180	220	89,3	4,298	0,000	1,41	0,0334	-
190	220	87,9	4,087	0,000	1,42	0,0304	-
200	220	86,6	3,838	0,000	1,39	0,0265	-
210	220	83,3	3,588	0,000	1,28	0,0225	-
220	220	79,9	3,363	0,000	1,04	0,0196	-
230	220	77,5	3,158	0,000	0,87	0,0176	-
240	220	75,4	2,968	0,000	0,74	0,0160	-
250	220	73,5	2,789	0,000	0,66	0,0147	-
260	220	72,1	2,627	0,000	0,60	0,0136	-
270	220	70,3	2,468	0,000	0,57	0,0126	-
280	220	68,0	2,327	0,000	0,51	0,0118	-
5	230	77,4	1,864	0,000	0,39	0,0091	-
15	230	78,7	1,954	0,000	0,39	0,0096	-
25	230	80,7	2,069	0,000	0,39	0,0102	-
35	230	81,9	2,224	0,000	0,39	0,0109	-
45	230	83,8	2,419	0,000	0,40	0,0119	-
55	230	85,0	2,601	0,000	0,41	0,0129	-
65	230	85,4	2,816	0,000	0,44	0,0140	-
135	230	83,6	4,149	0,000	0,89	0,0245	-
145	230	83,2	4,216	0,000	0,90	0,0269	-
155	230	84,9	4,224	0,000	1,03	0,0285	-
165	230	85,1	4,162	0,000	1,00	0,0285	-
175	230	84,6	4,019	0,000	1,05	0,0274	-
185	230	84,0	3,881	0,000	1,13	0,0260	-
195	230	83,5	3,698	0,000	1,19	0,0240	-
205	230	82,1	3,506	0,000	1,19	0,0218	-

X m	Y m	tlenki azotu jako NO ₂			pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % 200 µg/m ³	Stężenie maksym. µg/m ³	Stężenie średnie µg/m ³	Częstość przekr., % -
215	230	80,7	3,309	0,000	1,12	0,0195	-
225	230	78,6	3,126	0,000	1,01	0,0177	-
235	230	76,4	2,953	0,000	0,88	0,0161	-
245	230	74,4	2,789	0,000	0,79	0,0149	-
255	230	71,8	2,641	0,000	0,68	0,0138	-
265	230	70,4	2,497	0,000	0,63	0,0129	-
275	230	68,7	2,356	0,000	0,59	0,0120	-
0	240	76,8	1,721	0,000	0,38	0,0084	-
10	240	77,2	1,817	0,000	0,38	0,0089	-
20	240	77,6	1,907	0,000	0,39	0,0093	-
30	240	78,0	2,034	0,000	0,39	0,0100	-
40	240	79,6	2,183	0,000	0,39	0,0108	-
50	240	80,4	2,374	0,000	0,39	0,0118	-
60	240	81,8	2,590	0,000	0,40	0,0129	-
70	240	82,5	2,763	0,000	0,44	0,0138	-
120	240	81,3	3,648	0,000	0,66	0,0195	-
130	240	80,2	3,752	0,000	0,67	0,0207	-
140	240	79,9	3,826	0,000	0,68	0,0219	-
150	240	80,8	3,862	0,000	0,80	0,0230	-
160	240	81,4	3,851	0,000	0,88	0,0236	-
170	240	81,8	3,759	0,000	0,94	0,0234	-
180	240	81,4	3,673	0,000	0,95	0,0228	-
190	240	81,0	3,536	0,000	1,02	0,0217	-
200	240	80,6	3,385	0,000	1,03	0,0204	-
210	240	79,6	3,228	0,000	1,03	0,0189	-
220	240	77,5	3,082	0,000	1,01	0,0175	-
230	240	76,3	2,919	0,000	0,93	0,0161	-
240	240	74,4	2,771	0,000	0,84	0,0149	-
250	240	72,5	2,629	0,000	0,77	0,0139	-
260	240	70,6	2,492	0,000	0,71	0,0130	-
270	240	68,3	2,367	0,000	0,64	0,0122	-
280	240	67,1	2,246	0,000	0,60	0,0114	-
5	250	76,3	1,678	0,000	0,38	0,0082	-
15	250	76,9	1,759	0,000	0,38	0,0086	-
25	250	77,2	1,877	0,000	0,38	0,0092	-
35	250	77,5	2,017	0,000	0,39	0,0099	-
45	250	77,8	2,175	0,000	0,39	0,0107	-
55	250	78,0	2,341	0,000	0,39	0,0116	-
65	250	78,3	2,507	0,000	0,39	0,0125	-
75	250	78,3	2,695	0,000	0,42	0,0135	-
95	250	78,9	3,017	0,000	0,49	0,0153	-
105	250	78,6	3,150	0,000	0,52	0,0162	-
115	250	78,7	3,275	0,000	0,55	0,0171	-
125	250	78,8	3,387	0,000	0,57	0,0180	-
135	250	78,9	3,477	0,000	0,56	0,0189	-
145	250	79,2	3,536	0,000	0,64	0,0197	-
155	250	79,4	3,560	0,000	0,73	0,0203	-
165	250	79,7	3,502	0,000	0,81	0,0204	-
175	250	79,4	3,460	0,000	0,85	0,0203	-
185	250	79,1	3,360	0,000	0,90	0,0197	-
195	250	78,4	3,266	0,000	0,92	0,0190	-
205	250	77,5	3,138	0,000	0,95	0,0180	-
215	250	76,4	3,005	0,000	0,93	0,0169	-
225	250	75,1	2,871	0,000	0,92	0,0158	-
235	250	73,4	2,738	0,000	0,86	0,0148	-
245	250	71,7	2,607	0,000	0,80	0,0139	-
255	250	70,0	2,481	0,000	0,74	0,0130	-
265	250	68,7	2,358	0,000	0,69	0,0122	-
275	250	67,5	2,242	0,000	0,65	0,0115	-
0	260	75,1	1,553	0,000	0,37	0,0076	-
10	260	76,4	1,640	0,000	0,38	0,0080	-
20	260	76,3	1,736	0,000	0,38	0,0085	-
30	260	76,7	1,867	0,000	0,38	0,0092	-
40	260	77,0	2,017	0,000	0,38	0,0099	-
50	260	77,3	2,176	0,000	0,38	0,0108	-
60	260	76,8	2,300	0,000	0,38	0,0114	-
70	260	77,0	2,452	0,000	0,38	0,0122	-
80	260	77,8	2,626	0,000	0,40	0,0131	-
90	260	77,9	2,759	0,000	0,43	0,0139	-
100	260	78,0	2,886	0,000	0,45	0,0146	-
110	260	78,0	3,007	0,000	0,47	0,0154	-
120	260	78,0	3,121	0,000	0,49	0,0162	-
130	260	77,2	3,186	0,000	0,49	0,0168	-
140	260	78,1	3,227	0,000	0,54	0,0173	-

X m	Y m	tlenki azotu jako NO2			pył zawieszony PM 2,5		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % 200 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przekr., % -
150	260	78,1	3,278	0,000	0,61	0,0179	-
160	260	78,0	3,296	0,000	0,68	0,0183	-
170	260	77,9	3,242	0,000	0,76	0,0182	-
180	260	77,4	3,204	0,000	0,78	0,0181	-
190	260	76,9	3,114	0,000	0,82	0,0176	-
200	260	76,2	3,015	0,000	0,86	0,0169	-
210	260	75,9	2,905	0,000	0,86	0,0161	-
220	260	74,7	2,791	0,000	0,85	0,0153	-
230	260	73,3	2,676	0,000	0,84	0,0144	-
240	260	71,8	2,560	0,000	0,80	0,0136	-
250	260	70,2	2,446	0,000	0,77	0,0129	-
260	260	67,9	2,341	0,000	0,71	0,0122	-
270	260	66,7	2,233	0,000	0,67	0,0115	-
280	260	66,9	2,128	0,000	0,63	0,0109	-
5	270	75,0	1,519	0,000	0,37	0,0074	-
15	270	75,0	1,608	0,000	0,37	0,0079	-
25	270	75,5	1,732	0,000	0,37	0,0085	-
35	270	75,9	1,821	0,000	0,38	0,0090	-
45	270	76,3	1,967	0,000	0,38	0,0097	-
55	270	76,6	2,117	0,000	0,38	0,0105	-
65	270	76,8	2,262	0,000	0,38	0,0112	-
75	270	77,0	2,397	0,000	0,38	0,0119	-
85	270	77,1	2,523	0,000	0,39	0,0126	-
95	270	76,4	2,615	0,000	0,40	0,0131	-
105	270	77,2	2,696	0,000	0,42	0,0137	-
115	270	77,1	2,805	0,000	0,44	0,0143	-
125	270	77,0	2,908	0,000	0,45	0,0150	-
135	270	76,9	2,996	0,000	0,47	0,0157	-
145	270	77,4	3,028	0,000	0,52	0,0161	-
155	270	76,6	3,047	0,000	0,60	0,0164	-
165	270	76,3	3,062	0,000	0,64	0,0166	-
175	270	76,0	3,012	0,000	0,71	0,0165	-
185	270	76,1	2,958	0,000	0,73	0,0163	-
195	270	74,6	2,898	0,000	0,76	0,0159	-
205	270	73,8	2,809	0,000	0,79	0,0153	-
215	270	72,8	2,714	0,000	0,80	0,0147	-
225	270	71,7	2,615	0,000	0,80	0,0140	-
235	270	70,4	2,514	0,000	0,77	0,0133	-
245	270	69,0	2,411	0,000	0,76	0,0127	-
255	270	67,5	2,310	0,000	0,72	0,0120	-
265	270	67,7	2,206	0,000	0,68	0,0114	-
275	270	67,0	2,110	0,000	0,65	0,0108	-
0	280	73,4	1,410	0,000	0,36	0,0069	-
10	280	73,4	1,493	0,000	0,36	0,0073	-
20	280	74,7	1,590	0,000	0,37	0,0078	-
30	280	74,5	1,693	0,000	0,37	0,0083	-
40	280	74,9	1,832	0,000	0,37	0,0090	-
50	280	75,3	1,919	0,000	0,37	0,0095	-
60	280	75,6	2,058	0,000	0,37	0,0102	-
70	280	75,8	2,188	0,000	0,37	0,0108	-
80	280	75,9	2,309	0,000	0,38	0,0115	-
90	280	76,1	2,368	0,000	0,38	0,0118	-
100	280	76,0	2,475	0,000	0,38	0,0124	-
110	280	76,0	2,581	0,000	0,39	0,0130	-
120	280	75,8	2,684	0,000	0,41	0,0137	-
130	280	75,8	2,714	0,000	0,42	0,0140	-
140	280	75,5	2,794	0,000	0,46	0,0145	-
150	280	75,1	2,853	0,000	0,50	0,0150	-
160	280	74,9	2,840	0,000	0,58	0,0151	-
170	280	75,2	2,828	0,000	0,61	0,0151	-
180	280	73,9	2,807	0,000	0,67	0,0151	-
190	280	73,3	2,751	0,000	0,72	0,0148	-
200	280	73,2	2,689	0,000	0,71	0,0145	-
210	280	72,2	2,612	0,000	0,73	0,0140	-
220	280	71,2	2,530	0,000	0,74	0,0135	-
230	280	70,1	2,443	0,000	0,74	0,0129	-
240	280	68,8	2,354	0,000	0,73	0,0123	-
250	280	68,1	2,263	0,000	0,70	0,0118	-
260	280	67,6	2,174	0,000	0,68	0,0112	-
270	280	65,9	2,091	0,000	0,65	0,0107	-
280	280	65,1	2,004	0,000	0,62	0,0102	-

Maksymalne stężenia na granicy zakładu

Substancja	Rodzaj wyniku	Wynik	Współrzędne na granicy
------------	---------------	-------	------------------------

			zakładu	
			X [m]	Y [m]
tlenki azotu jako NO ₂	Stężenie maksymalne µg/m ³	110,3	183,2	208,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	4,919	174,0	212,0
	Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m ³ , %	0,000	83,1	252,8
pył zawieszony PM 2,5	Stężenie maksymalne µg/m ³	2,85	183,2	208,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0497	174,0	212,0
	Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	83,1	252,8

Nazwa zakładu: **FABRYKA PAPIERU KACZORY Sp. z o.o. w Kaczorach**
Zakład nr 2, ul. Strzelecka 15, 64-830 Margonin

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	103,4	185	210	4	1	WSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4,665	185	210	4	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 185 Y = 210 m i wynosi 103,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 185 Y = 210 m, wynosi 4,665 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	110,3	183,2	208	5	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4,919	174	212	4	1	SSW
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,000	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 183,2 Y = 208 m i wynosi 110,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 174 Y = 212 m, wynosi 4,919 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,20	185	210	6	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0460	185	210	6	1	SSW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy, brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 185 Y = 210 m i wynosi 2,20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 185 Y = 210 m, wynosi 0,0460 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

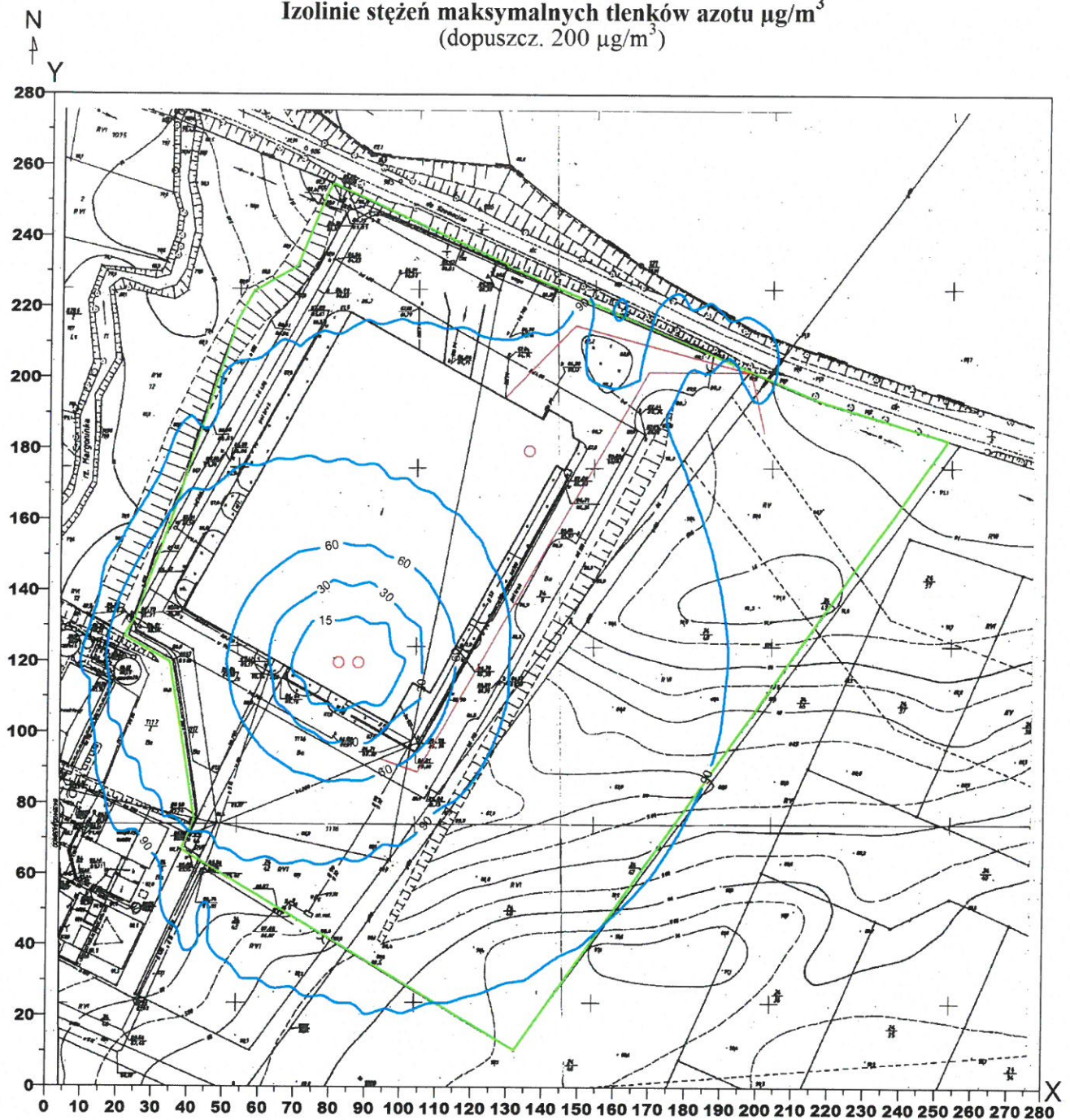
Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,85	183,2	208	6	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0497	174	212	6	1	SSW
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

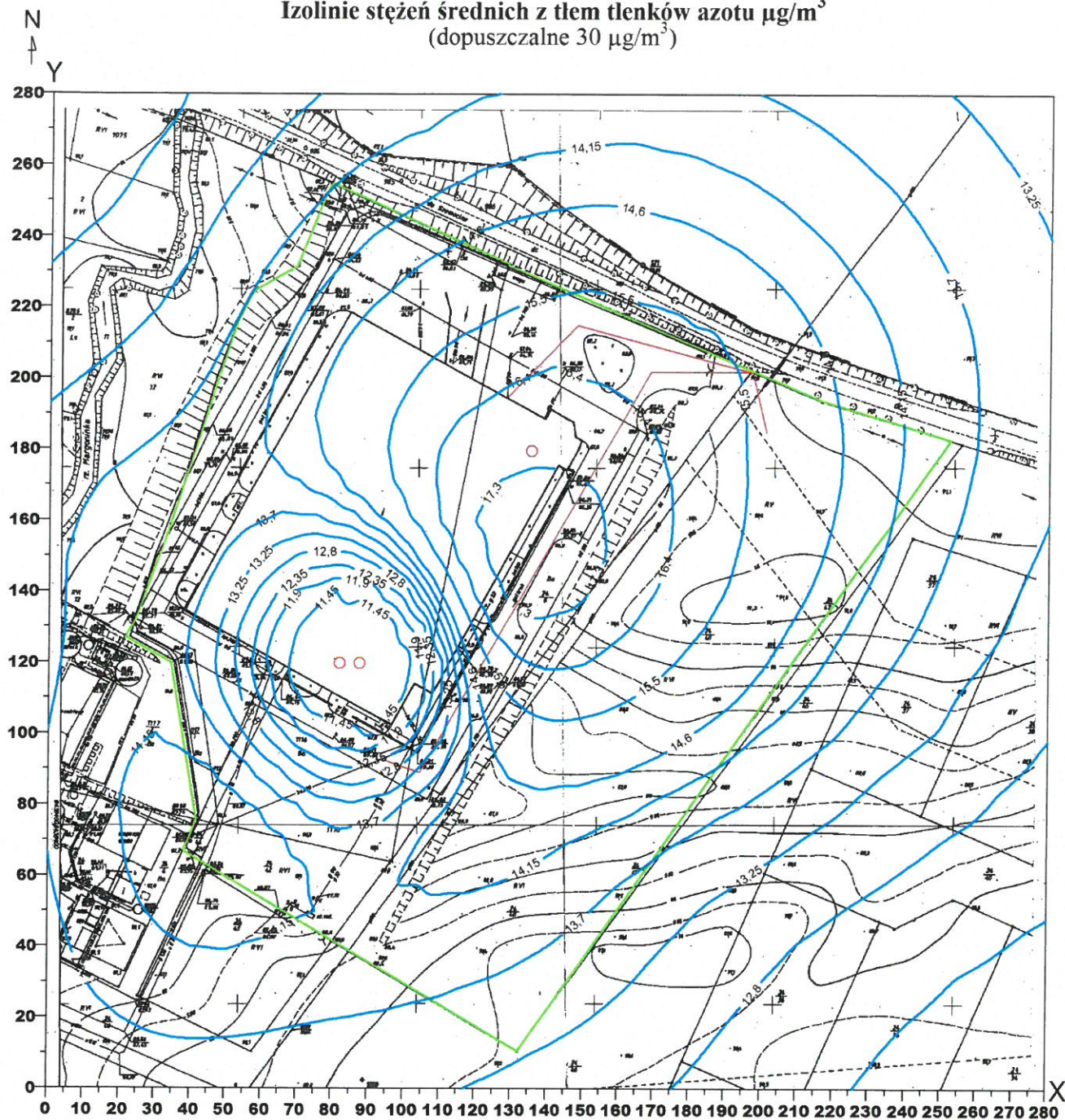
Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych $X = 183,2$ $Y = 208$ m i wynosi $2,85 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 174$ $Y = 212$ m , wynosi $0,0497 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dopuszcz. $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



Izolinie stężeń średnich z tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dopuszczalne $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



N
4
Y

