

System obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń "OPERAT FB" v.7.0.4/2016 r. © Ryszard Samoć
zatwierdzony przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie pismem znak BA/147/96.

Użytkownik programu: Zakład Ekspertyz Ochrony Środowiska "AREO" s.c., licencja: 312/OW/08

DANE DO OBLICZEŃ W WARUNKACH NORMALNEJ EKSPLOATACJI INSTALACJI

Nazwa zakładu: PP-H-U „L.W.M.” Leszek Mentel na terenie dz. 790 w Nowym Dworze

Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej: Suwaki wysokość anemometru 14 m.

Parametr	Rok	Okres grzewczy	Okres letni
Temperatura [K]	279,1	272,3	285,9

Sieć obliczeniowa: X od 500 do 1700 m, skok 50 m, Y od 500 do 1700 m, skok 50 m.

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	roczna	0,007534	66
2	roczna	0,021005	184
3	roczna	0,057078	500
4	roczna	0,142694	1250
5	roczna	0,228311	2000
6	roczna	0,377283	3305
7	roczna	0,079338	695

Parametry emitorów punktowych na terenie zakładu:

Symbol	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperatura gazów [K]	Maksymalne wyniesienie gazów [m]	Ciepło wł. gazów [kJ/m³/K]	Szorstkość terenu [m]	Usytuowanie emitora	
								X [m]	Y [m]
E - 1	20	0,7	11,44	433	16,9	1,30	0,1499	1100,7	1203,5
E - 2	20	1	11,21	433	26,9	1,30	0,1499	1103,8	1201,9
E - 3	20,2	0,5	3,64	573	3,9	1,30	0,1499	1091	1192,5
E - 4	20,2	0,5	3,56	573	3,8	1,30	0,1499	1094,6	1190,2
E - 5	12	0,22	6,58 Z	313	0,0	1,30	0,1499	1062,7	1155,2
E - 6	12	0,22	6,58 Z	313	0,0	1,30	0,1499	1064,1	1157
E - 7	12	0,22	6,58 Z	313	0,0	1,30	0,1499	1065,9	1158,7
E - 8	10,7	0,16	6,91 Z	293	0,0	1,30	0,1499	1086,2	1221,7
E - 27	3	0,16	4,2	412,6	2,2	1,30	0,1499	1100,4	1188,2
E - 29	3	1	1 Z	293	0,0	1,30	0,1499	0	0
E - 30	3	1	2 Z	293	0,0	1,30	0,1499	0	0
E - 31	3	1	1	293	3,2	1,30	0,1499	0	0
E - 32	3	1	1 Z	293	0,0	1,30	0,1499	0	0

Legenda: Z - emitor zadaszony, B - emitor poziomy (wylot boczny). W przypadku emitorów poziomych i zadaszonych przyjmuje się, że wyniesienie gazów odlotowych wynosi zero.

Zestawienie maksymalnej emisji godzinowej i rocznej w LWM

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E - 1	Emitor spalarki I linia 1Mg/h	20	0,7 m	11,44	433	pył ogółem	0,092	0,736	0,084
						-w tym pył do 2,5 µm	0,0857	0,686	0,0783
						-w tym pył do 10 µm	0,0904	0,723	0,0826
						tlenek węgla	0,458	3,66	0,418
						dwutlenek siarki	0,458	3,66	0,418
						tlenki azotu jako NO2	1,832	14,66	1,673
						chlorowodór	0,092	0,736	0,084
						fluor	0,0092	0,0736	0,0084
						kadm	0,00046	0,00368	0,00042
						tal	0,00046	0,00368	0,00042
						rteć	0,00046	0,00368	0,00042

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
						antymon i jego związki	0,00005	0,0004	0,0000457
						arsen	0,00005	0,0004	0,0000457
						olów	0,00005	0,0004	0,0000457
						chrom (VI)	0,00005	0,0004	0,0000457
						kobalt	0,00005	0,0004	0,0000457
						miedź	0,00005	0,0004	0,0000457
						mangan	0,00005	0,0004	0,0000457
						nikiel	0,00005	0,0004	0,0000457
						wanad	0,00005	0,0004	0,0000457
E - 2	Emitor spalarki II linia 2 Mg/h	20	1 m	11,21	433	pył ogółem	0,184	1,472	0,168
						-w tym pył do 2,5 µm	0,1715	1,372	0,1566
						-w tym pył do 10 µm	0,1809	1,447	0,1652
						tlenek węgla	0,916	7,33	0,837
						dwutlenek siarki	0,916	7,33	0,837
						tlenki azotu jako NO2	3,67	29,32	3,35
						chlorowodór	0,184	1,472	0,168
						fluor	0,0184	0,1472	0,0168
						kadm	0,00092	0,00736	0,00084
						tal	0,00092	0,00736	0,00084
						rtęć	0,00092	0,00736	0,00084
						antymon i jego związki	0,0001	0,0008	0,0000913
						arsen	0,0001	0,0008	0,0000913
						olów	0,0001	0,0008	0,0000913
						chrom (VI)	0,0001	0,0008	0,0000913
						kobalt	0,0001	0,0008	0,0000913
						miedź	0,0001	0,0008	0,0000913
						mangan	0,0001	0,0008	0,0000913
						nikiel	0,0001	0,0008	0,0000913
						wanad	0,0001	0,0008	0,0000913
E - 3	Emitor awaryjny spalarki I linia 1Mg/h	20,2	0,5 m	3,64	573	pył ogółem	0	0	0
						tlenek węgla	0	0	0
						dwutlenek siarki	0	0	0
						tlenki azotu jako NO2	0	0	0
						chlorowodór	0	0	0
						fluor	0	0	0
						kadm	0	0	0
						tal	0	0	0
						rtęć	0	0	0
						antymon i jego związki	0	0	0
						arsen	0	0	0
						olów	0	0	0
						chrom (VI)	0	0	0
						kobalt	0	0	0
						miedź	0	0	0
						mangan	0	0	0
						nikiel	0	0	0
						wanad	0	0	0
E - 4	Emitor awaryjny spalarki II linia 2Mg/h	20,2	0,5 m	3,56	573	pył ogółem	0	0	0
						tlenek węgla	0	0	0
						dwutlenek siarki	0	0	0
						tlenki azotu jako NO2	0	0	0
						chlorowodór	0	0	0
						fluor	0	0	0
						kadm	0	0	0
						tal	0	0	0
						rtęć	0	0	0
						antymon i jego związki	0	0	0
						arsen	0	0	0
						olów	0	0	0
						chrom (VI)	0	0	0
						kobalt	0	0	0
						miedź	0	0	0
						mangan	0	0	0
						nikiel	0	0	0
						wanad	0	0	0
E - 5	Emitor z linii higienizacji i aglomeracji osadów	12 Z	0,22 m	6,58	313	amoniak	0,45	1,8	0,2055
E - 6	Emitor z linii higienizacji i aglomeracji osadów	12 Z	0,22 m	6,58	313	amoniak	0,45	1,8	0,2055
E - 7	Emitor z linii higienizacji i aglomeracji osadów	12 Z	0,22 m	6,58	313	amoniak	0,45	1,8	0,2055
E - 8	Emitor spalin stacji diagnostycznej	10,7 Z	0,16 m	6,91	293	tlenek węgla	0,00434	0,00325	0,000371
						tlenki azotu jako NO2	0,01152	0,00864	0,000987
						dwutlenek siarki	0,001032	0,000774	0,0000884
						pył ogółem	0,000772	0,000579	0,0000661
						-w tym pył do 2,5 µm	0,000772	0,000579	0,0000661
						-w tym pył do 10 µm	0,000772	0,000579	0,0000661
						węglowodory alifatyczne	0,002134	0,0016	0,0001827
E - 9	Silos sorbentu do instalacji oczyszczania spalin	12 Z	0,2 m	0,38	280	pył ogółem	0,000862	0,0000775	8,84E-6
						-w tym pył do 2,5 µm	0,000833	0,0000749	8,55E-6

SymbolNazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
					-w tym pył do 10 µm	0,000841	0,0000756	8,63E-6
E - 10 Silos I wapna do instalacji higienizacji	14,5 Z	0,2 m	0,38	280	pył ogółem	0,000862	0,0002205	0,00002517
					-w tym pył do 2,5 µm	0,000834	0,0002132	0,00002434
					-w tym pył do 10 µm	0,000841	0,0002152	0,00002457
E - 11 Silos II wapna do instalacji higienizacji	14,5 Z	0,2 m	0,38	280	pył ogółem	0,000862	0,0002205	0,00002517
					-w tym pył do 2,5 µm	0,000834	0,0002132	0,00002434
					-w tym pył do 10 µm	0,000841	0,0002152	0,00002457
E - 12 Droga dojazdowa do hali higienizacji osadów ściekowych	1 L	dł.105,2 m	0	280	tlenek węgla	0,0001732	0,000389	0,0000444
					tlenki azotu jako NO2	0,0000556	0,0001252	0,00001429
					pył ogółem	8,34E-6	0,00001877	2,14E-6
					-w tym pył do 2,5 µm	4,51E-6	0,00001015	1,16E-6
					-w tym pył do 10 µm	8,34E-6	0,00001877	2,14E-6
					dwutlenek siarki	1,11E-6	2,50E-6	2,86E-7
					olów	2,23E-8	5,02E-8	5,73E-9
					węglowodory alifatyczne	0,0000404	0,0000908	0,00001037
					węglowodory aromatyczne	9,33E-6	0,000021	2,40E-6
					benzen	6,08E-7	1,37E-6	1,56E-7
E - 13 Droga wyjazdowa z hali higienizacji osadów ściekowych	1 L	dł.97,6 m	0	280	tlenek węgla	0,0001616	0,0000646	0,0000737
					tlenki azotu jako NO2	0,0000519	0,0002077	0,00002371
					pył ogółem	7,78E-6	0,00003114	3,55E-6
					-w tym pył do 2,5 µm	4,21E-6	0,00001683	1,92E-6
					-w tym pył do 10 µm	7,78E-6	0,00003114	3,55E-6
					dwutlenek siarki	1,04E-6	4,15E-6	4,74E-7
					olów	2,08E-8	8,33E-8	9,51E-9
					węglowodory alifatyczne	0,0000401	0,0001603	0,0000183
					węglowodory aromatyczne	9,21E-6	0,0000368	4,20E-6
					benzen	5,96E-7	2,38E-6	2,72E-7
E - 14 Droga dowozu odpadów medycznych	1 L	dł.78,7 m	0	280	tlenek węgla	0,0001303	0,000521	0,0000595
					tlenki azotu jako NO2	0,0000419	0,0001674	0,00001911
					pył ogółem	6,27E-6	0,0000251	2,87E-6
					-w tym pył do 2,5 µm	3,39E-6	0,00001357	1,55E-6
					-w tym pył do 10 µm	6,27E-6	0,0000251	2,87E-6
					dwutlenek siarki	8,36E-7	3,35E-6	3,82E-7
					olów	1,68E-8	6,72E-8	7,67E-9
					węglowodory alifatyczne	0,0000393	0,0001571	0,00001793
					węglowodory aromatyczne	8,88E-6	0,0000355	4,05E-6
					benzen	5,62E-7	2,25E-6	2,57E-7
E - 15 Droga dowozu paliwa rozdrobnionego do spalania	1 L	dł.68,5 m	0	280	tlenek węgla	0,0001137	0,000455	0,0000519
					tlenki azotu jako NO2	0,0000365	0,0001462	0,00001669
					pył ogółem	5,48E-6	0,00002192	2,50E-6
					-w tym pył do 2,5 µm	2,96E-6	0,00001185	1,35E-6
					-w tym pył do 10 µm	5,48E-6	0,00002192	2,50E-6
					dwutlenek siarki	7,30E-7	2,92E-6	3,34E-7
					olów	1,47E-8	5,87E-8	6,70E-9
					węglowodory alifatyczne	0,0000388	0,0001554	0,00001774
					węglowodory aromatyczne	8,70E-6	0,0000348	3,97E-6
					benzen	5,44E-7	2,18E-6	2,49E-7
E - 16 Droga wywozu produktów spalania	1 L	dł.220,4 m	0	280	tlenek węgla	0,000363	0,00145	0,0001655
					tlenki azotu jako NO2	0,0001166	0,000466	0,0000532
					pył ogółem	0,00001746	0,0000699	7,98E-6
					-w tym pył do 2,5 µm	9,44E-6	0,0000378	4,31E-6
					-w tym pył do 10 µm	0,00001746	0,0000699	7,98E-6
					dwutlenek siarki	2,33E-6	9,32E-6	1,06E-6
					olów	4,68E-8	1,87E-7	2,14E-8
					węglowodory alifatyczne	0,0000452	0,0001808	0,00002064
					węglowodory aromatyczne	0,00001135	0,0000454	5,18E-6
					benzen	8,13E-7	3,25E-6	3,71E-7
E - 17 Droga dojazd I do stacji obsługi pojazdów	1 L	dł.34,1 m	0	280	tlenek węgla	0,000056	0,0002241	0,00002558
					tlenki azotu jako NO2	0,000018	0,0000721	8,23E-6
					pył ogółem	2,70E-6	0,0000108	1,23E-6
					-w tym pył do 2,5 µm	1,46E-6	5,84E-6	6,66E-7
					-w tym pył do 10 µm	2,70E-6	0,0000108	1,23E-6
					dwutlenek siarki	3,60E-7	1,44E-6	1,64E-7
					olów	7,23E-9	2,89E-8	3,30E-9
					węglowodory alifatyczne	0,0000374	0,0001495	0,00001707
					węglowodory aromatyczne	8,09E-6	0,0000323	3,69E-6
					benzen	4,82E-7	1,93E-6	2,20E-7
E - 18 Droga dojazd II do stacji obsługi pojazdów	1 L	dł.9,3 m	0	293	tlenek węgla	0,00001534	0,0000613	7,00E-6
					tlenki azotu jako NO2	4,93E-6	0,00001971	2,25E-6
					pył ogółem	7,39E-7	2,96E-6	3,37E-7
					-w tym pył do 2,5 µm	3,99E-7	1,60E-6	1,82E-7
					-w tym pył do 10 µm	7,39E-7	2,96E-6	3,37E-7
					dwutlenek siarki	9,85E-8	3,94E-7	4,50E-8
					olów	1,98E-9	7,90E-9	9,02E-10
					węglowodory alifatyczne	0,0000363	0,0001453	0,00001659
					węglowodory aromatyczne	7,65E-6	0,0000306	3,49E-6
					benzen	4,38E-7	1,75E-6	2,00E-7
E - 19 Droga dojazd III do stacji obsługi pojazdów	1 L	dł.8,9 m	0	293	tlenek węgla	0,00001465	0,0000587	6,70E-6
					tlenki azotu jako NO2	4,72E-6	0,00001886	2,15E-6
					pył ogółem	7,07E-7	2,83E-6	3,23E-7
					-w tym pył do 2,5 µm	3,82E-7	1,53E-6	1,75E-7

SymbolNazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
					-w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki olów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	7,07E-7 9,42E-8 1,89E-9 0,0000363 7,64E-6 4,37E-7	2,83E-6 3,77E-7 7,60E-9 0,0001453 0,00003057 1,75E-6	3,23E-7 4,30E-8 8,68E-10 0,00001659 3,49E-6 2,00E-7
E - 20 Dojazd do parkingu pojazdów ciężarowych przy OSKP	1 L	dł.9,5 m	0	293	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki olów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,00001566 5,03E-6 7,55E-7 4,08E-7 7,55E-7 1,01E-7 2,02E-9 0,0000364 7,65E-6 4,38E-7	0,0000616 0,0000198 2,97E-6 1,60E-6 2,97E-6 3,96E-7 8,00E-9 0,000143 0,00003011 1,72E-6	7,03E-6 2,26E-6 3,39E-7 1,83E-7 3,39E-7 4,52E-8 9,13E-10 0,00001632 3,44E-6 1,97E-7
E - 21 Dojazd do parkingu pojazdów osobowych przy OSKP	1 L	dł.44,4 m	0	293	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki olów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,0000725 0,00002333 3,50E-6 1,89E-6 3,50E-6 4,66E-7 9,36E-9 0,0000378 8,26E-6 5,00E-7	0,000029 0,0000932 0,00001398 7,56E-6 0,00001398 1,86E-6 3,74E-8 0,0001512 0,000033 2,00E-6	0,0000331 0,00001064 1,60E-6 8,63E-7 1,60E-6 2,13E-7 4,27E-9 0,00001726 3,77E-6 2,28E-7
E - 22 Droga wyjazd I ze stacji obsługi pojazdów	1 L	dł.57,2 m	0	280	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki olów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,0000939 0,0000302 4,53E-6 2,45E-6 4,53E-6 6,03E-7 1,21E-8 0,0000383 8,49E-6 5,23E-7	0,000376 0,0001208 0,00001811 9,79E-6 0,00001811 2,41E-6 4,85E-8 0,0001534 0,000034 2,09E-6	0,0000429 0,00001379 2,07E-6 1,12E-6 2,07E-6 2,76E-7 5,54E-9 0,00001751 3,88E-6 2,39E-7
E - 23 Droga wyjazd II do stacji obsługi pojazdów	1 L	dł.60,4 m	0	293	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki olów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,0000989 0,0000318 4,77E-6 2,58E-6 4,77E-6 6,35E-7 1,27E-8 0,0000385 8,54E-6 5,28E-7	0,000395 0,0001271 0,00001906 0,0000103 0,00001906 2,54E-6 5,10E-8 0,0001539 0,0000342 2,11E-6	0,0000451 0,00001451 2,18E-6 1,18E-6 2,18E-6 2,90E-7 5,82E-9 0,00001757 3,90E-6 2,41E-7
E - 24 Parking pojazdów pracowników	0,5 P	pow.100,4 m ²	0	293	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki olów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,00001678 1,13E-6 4,09E-7 0 4,09E-7 1,13E-7 4,30E-9 0,00002002 4,72E-6 3,16E-7	8,39E-6 5,63E-7 2,05E-7 0 2,05E-7 5,64E-8 2,10E-9 0,00001001 2,36E-6 1,58E-7	9,58E-7 6,43E-8 2,33E-8 0 2,33E-8 6,44E-9 2,40E-10 1,14E-6 2,69E-7 1,80E-8
E - 25 Parking pojazdów ciężarowych do OSKP	1 P	pow.57 m ²	0	293	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki olów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,0001721 0,0000409 5,44E-6 2,49E-6 5,44E-6 8,67E-7 1,73E-8 0,0000748 0,00001631 9,82E-7	0,000086 0,00002047 2,72E-6 1,24E-6 2,72E-6 4,33E-7 8,60E-9 0,0000374 8,15E-6 4,91E-7	9,82E-6 2,34E-6 3,11E-7 1,42E-7 3,11E-7 4,94E-8 9,82E-10 4,27E-6 9,30E-7 5,61E-8
E - 26 Parking pojazdów osobowych do OSKP	0,5 P	pow.16,1 m ²	0	293	tlenek węgla tlenki azotu jako NO2 pył ogółem -w tym pył do 2,5 µm -w tym pył do 10 µm dwutlenek siarki olów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen	0,0001108 0,00001742 3,51E-6 1,60E-6 3,51E-6 6,94E-7 2,37E-8 0,000322 0,0000691 4,11E-6	0,0000554 8,71E-6 1,76E-6 8,03E-7 1,76E-6 3,47E-7 1,18E-8 0,000161 0,0000346 2,05E-6	6,32E-6 9,94E-7 2,00E-7 9,17E-8 2,00E-7 3,96E-8 1,35E-9 0,00001838 3,95E-6 2,34E-7
E - 27 Awaryjny agregat prądotwórczy	3	0,16 m	4,2	413	pył ogółem dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO2	0,0000387 0,02938 0,0773	0,00002188 0,01663 0,0438	2,50E-6 0,001898 0,00499

SymbolNazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
					tlenek węgla	0,00619	0,0035	0,0004
E - 28 Droga wyjazdu hali spalarni	1 L	dł.74,9 m	0	293	tlenek węgla	0,0001235	0,000494	0,0000564
					tlenki azotu jako NO2	0,0000397	0,0001589	0,00001814
					pył ogółem	5,96E-6	0,00002383	2,72E-6
					-w tym pył do 2,5 µm	3,22E-6	0,00001288	1,47E-6
					-w tym pył do 10 µm	5,96E-6	0,00002383	2,72E-6
					dwutlenek siarki	7,94E-7	3,18E-6	3,63E-7
					olów	1,59E-8	6,38E-8	7,28E-9
					węglowodory alifatyczne	0,0000391	0,0001564	0,00001785
					węglowodory aromatyczne	8,81E-6	0,0000352	4,02E-6
					benzen	5,55E-7	2,22E-6	2,53E-7
E - 29 Biofiltr 1	3 Z	1 m	1	293	amoniak	0,02988	0	0
					siarkowodór	0,002988	0	0
E - 30 Biofiltr 2	3 Z	1 m	2	293	amoniak	0,02988	0,239	0,02729
					siarkowodór	0,002988	0,0239	0,002729
E - 31 Biofiltr 3	3	1 m	1	293	amoniak	0,02988	0,239	0,02729
					siarkowodór	0,002988	0,0239	0,002729
E - 32 Biofiltr 4	3 Z	1 m	1	293	amoniak	0,02988	0,239	0,02729
					siarkowodór	0,002988	0,0239	0,002729
E - 33 Droga ładowarek	1,5 L	dł.10,9 m	0	293	tlenek węgla	0,00002678	0,0001031	0,00001177
					tlenki azotu jako NO2	6,85E-6	0,00002699	3,08E-6
					pył ogółem	9,87E-7	3,84E-6	4,38E-7
					-w tym pył do 2,5 µm	5,79E-7	2,25E-6	2,57E-7
					-w tym pył do 10 µm	9,87E-7	3,84E-6	4,38E-7
					dwutlenek siarki	1,41E-7	5,56E-7	6,35E-8
					olów	2,83E-9	1,12E-8	1,28E-9
					węglowodory alifatyczne	0,0000365	0,0001459	0,00001666
					węglowodory aromatyczne	7,73E-6	0,00003088	3,53E-6
					benzen	4,47E-7	1,78E-6	2,03E-7

**Obliczanie emisji na podstawie wyników pomiarów stężeń,
metodą odwrotnego modelowania wzorem Pasquille'a**

Wysokość emitora: 3 m.

Aerodynamiczna szorstkość terenu: 0,1499 m.

Pomiar wykonano na wysokości: 0 m, w odległości 70 m od emitora.

Zmierzone stężenie: 50 µg/m³.

Prędkość wiatru m/s	Stan równowagi atmosfery	Emisja mg/s	Emisja kg/h
1	1	111	0,40
1	2	74	0,267
1	3	49	0,175
1	4	27,1	0,097
1	5	13,6	0,049
1	6	8,3	0,0297
2	1	221	0,80
2	2	149	0,53
2	3	97	0,35
2	4	54	0,195
2	5	27,3	0,098
2	6	16,5	0,059
3	1	332	1,19
3	2	223	0,80
3	3	146	0,53
3	4	81	0,292
3	5	41	0,147
3	6	24,8	0,089

Maksymalna emisja: 332 mg/s 1,19 kg/h. Średnia emisja: 0,34 kg/h.

Łączna emisja roczna i maksymalna

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna	Emisja maksymalna kg/h						
	Mg	1 okres	2 okres	3 okres	4 okres	5 okres	6 okres	7 okres
pył ogółem	2,209	0,2795	0,2786	0,2769	0,2761	0,2761	0,276	0,276
w tym pył do 2,5 µm	2,059	0,2605	0,2597	0,258	0,2573	0,2573	0,2572	0,2572
w tym pył do 10 µm	2,172	0,2747	0,2738	0,2722	0,2714	0,2714	0,2713	0,2713
dwutlenek siarki	11,01	1,404	1,375	1,404	1,374	1,374	1,374	1,374
tlenki azotu jako NO2	44	5,59	5,51	5,59	5,5	5,5	5,5	5,5
tlenek węgla	11	1,386	1,38	1,386	1,375	1,375	1,374	1,374

amoniak	6,12	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	0,1195	0,1195
arsen	0,0012	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
benzen	0,00003148	7,03E-6	7,47E-6	0,00001226	6,86E-6	7,47E-6	0	0
fluor	0,2208	0,0276	0,0276	0,0276	0,0276	0,0276	0,0276	0,0276
kadm	0,01104	0,00138	0,00138	0,00138	0,00138	0,00138	0,00138	0,00138
chlorowodór	2,208	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276
mangan	0,0012	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
miedź	0,0012	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
nikiel	0,0012	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
olów	0,001201	0,0001502	0,0001502	0,0001502	0,0001502	0,0001502	0,00015	0,00015
rtęć	0,01104	0,00138	0,00138	0,00138	0,00138	0,00138	0,00138	0,00138
siarkowodór	0,0717	0,01195	0,01195	0,01195	0,01195	0,01195	0,01195	0,01195
wanad	0,0012	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
węglowodory aromatyczne	0,000509	0,0001127	0,0001203	0,0002011	0,000111	0,0001203	0	0
chrom (VI)	0,0012	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
antymon i jego związki	0,0012	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
kobalt	0,0012	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
tal	0,01104	0,00138	0,00138	0,00138	0,00138	0,00138	0,00138	0,00138
węglowodory alifatyczne	0,0039	0,002638	0,002674	0,003051	0,0005	0,00054	0	0

Zakres obliczeń

Liczba emitatorów podlegających klasyfikacji: 33

Zakres pełny	Zakres skrócony
dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO2 amoniak siarkowodór	pył PM-10 tlenek węgla chlorowodór fluor kadm tal rtęć antymon i jego związki arsen olów chrom (VI) kobalt miedź mangan nikiel wanad węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen

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

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń $\max(x_{mm}) = 278,8$ [m]

Emitor: Emitor spalarki II linia 2 Mg/h

Należy analizować obszar o promieniu 8364 m od emitatora pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesienia.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń amoniaku w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	394,6	1050	1100	4	1	N
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5,000	1150	1200	5	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych amoniaku występuje w punkcie o współrzędnych X = 1050 Y = 1100 m i wynosi 394,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1150$ $Y = 1200$ m , wynosi $5,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	74,8	1100	1150	6	1	N
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,345	1250	1300	2	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1 = 350 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1100$ $Y = 1150$ m i wynosi $74,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1250$ $Y = 1300$ m , wynosi $1,345 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= $17,49 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	198,4	1100	1150	6	1	N
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5,369	1250	1300	2	1	WSW
Częstość przekroczeń $D1 = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1100$ $Y = 1150$ m i wynosi $198,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1250$ $Y = 1300$ m , wynosi $5,369 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= $26,04 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń siarkowodoru w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,06	500	500	6	1	SSW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0050	500	500	6	1	SSW
Częstość przekroczeń $D1 = 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych siarkowodoru występuje w punkcie o współrzędnych $X = 500$ $Y = 500$ m i wynosi $1,06 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 500$ $Y = 500$ m , wynosi $0,0050 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

DANE DO OBLICZEŃ W WARUNKACH ODBIEGAJĄCYCH OD NORMALNEJ EKSPLOATACJI INSTALACJI STAN AWARYJNY

Linia termicznego przekształcania odpadów o wydajności 1 Mg/h

Parametry emitorów i emisji na terenie zakładu: (pozostałe emitery i emisje pozostają bez zmian)

Symbol	Nazwa emitora	Substancja	Emisja maks. godz. kg/h							Emisja roczna Mg
			1 okres 60 h	2 okres 184 h	3 okres 500 h	4 okres 1250 h	5 okres 2000 h	6 okres 3305 h	7 okres 695 h	
E - 1	Emitor spalarki I linia 1Mg/h	pył ogółem	1,38	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,821
		- w tym pył do 2,5 µm	1,286	0,0857	0,0857	0,0857	0,0857	0,0857	0,0857	0,686
		- w tym pył do 10 µm	1,357	0,0904	0,0904	0,0904	0,0904	0,0904	0,0904	0,723
		tlenek węgla	0,916	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	3,66
		dwutlenek siarki	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	3,66
		tlenki azotu jako NO2	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	14,66
		chlorowodór	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,736
		fluor	0,0092	0,0092	0,0092	0,0092	0,0092	0,0092	0,0092	0,0736
		kadm	0,00345	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00368
		tal	0,00345	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00368
		rtęć	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00368
		antymon i jego związki	0,00075	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		arsen	0,00075	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		olów	0,00075	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		chrom (VI)	0,00075	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		kobalt	0,00075	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		miedź	0,00075	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		mangan	0,00075	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		nikiel	0,00075	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		wanad	0,00075	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
E - 2	Emitor spalarki II linia 2 Mg/h	pył ogółem	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	1,472
		- w tym pył do 2,5 µm	0,1715	0,1715	0,1715	0,1715	0,1715	0,1715	0,1715	1,372
		- w tym pył do 10 µm	0,1809	0,1809	0,1809	0,1809	0,1809	0,1809	0,1809	1,447
		tlenek węgla	0,916	0,916	0,916	0,916	0,916	0,916	0,916	7,33
		dwutlenek siarki	0,916	0,916	0,916	0,916	0,916	0,916	0,916	7,33
		tlenki azotu jako NO2	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	29,32
		chlorowodór	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	1,472
		fluor	0,0184	0,0184	0,0184	0,0184	0,0184	0,0184	0,0184	0,1472
		kadm	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00736
		tal	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00736
		rtęć	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00736
		antymon i jego związki	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		arsen	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		olów	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		chrom (VI)	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		kobalt	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		miedź	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		mangan	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		nikiel	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		wanad	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E - 1	Emitor spalarki I linia 1Mg/h	20,0	0,7 m	11,44	433	pył ogółem	1,38	0,821	0,084
						-w tym pył do 2,5 µm	1,286	0,686	0,0783
						-w tym pył do 10 µm	1,357	0,723	0,0826
						tlenek węgla	0,916	3,66	0,418
						dwutlenek siarki	0,458	3,66	0,418
						tlenki azotu jako NO2	1,832	14,66	1,673
						chlorowodór	0,092	0,736	0,084
						fluor	0,0092	0,0736	0,0084
						kadm	0,00345	0,00368	0,00042
						tal	0,00345	0,00368	0,00042
						rtęć	0,00046	0,00368	0,00042
						antymon i jego związki	0,00075	0,0004	0,0000457
						arsen	0,00075	0,0004	0,0000457
						olów	0,00075	0,0004	0,0000457
						chrom (VI)	0,00075	0,0004	0,0000457
						kobalt	0,00075	0,0004	0,0000457
						miedź	0,00075	0,0004	0,0000457
						mangan	0,00075	0,0004	0,0000457
						nikiel	0,00075	0,0004	0,0000457
						wanad	0,00075	0,0004	0,0000457
E - 2	Emitor awaryjny spalarki II linia 2Mg/h	20,0	1,0 m	11,21	433	pył ogółem	0,184	1,472	0,168
						-w tym pył do 2,5 µm	0,1715	1,372	0,1566
						-w tym pył do 10 µm	0,1809	1,447	0,1652
						tlenek węgla	0,916	7,33	0,837
						dwutlenek siarki	0,916	7,33	0,837
						tlenki azotu jako NO2	3,67	29,32	3,35
						chlorowodór	0,184	1,472	0,168

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
						fluor	0,0184	0,1472	0,0168
						kadm	0,00092	0,00736	0,00084
						tal	0,00092	0,00736	0,00084
						rtęć	0,00092	0,00736	0,00084
						antymon i jego związki	0,0001	0,0008	0,0000913
						arsen	0,0001	0,0008	0,0000913
						olów	0,0001	0,0008	0,0000913
						chrom (VI)	0,0001	0,0008	0,0000913
						kobalt	0,0001	0,0008	0,0000913
						miedź	0,0001	0,0008	0,0000913
						mangan	0,0001	0,0008	0,0000913
						nikiel	0,0001	0,0008	0,0000913
						wanad	0,0001	0,0008	0,0000913

Łączna emisja roczna i maksymalna

	Praca w warunkach awaryjnych
Nazwa substancji emitowanej	Mg/rok
pył ogółem	2,463
w tym pył do 2,5 µm	2,296
w tym pył do 10 µm	2,422
dwutlenek siarki	11,01
tlenki azotu jako NO2	44,0
tlenek węgla	11,0
Amoniak	6,12
Arsen	0,00125
Benzen	0,0000297
Fluor	0,2208
Kadm	0,0111
Chlorowodór	2,208
Mangan	0,00125
Miedź	0,00125
Nikiel	0,00125
Olów	0,00125
Rtęć	0,01104
Siarkowodór	0,0717
Wanad	0,00125
węglowodory aromatyczne	0,000509

maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m³	23,9	900	1150	3	1	E
Stężenie średnioroczne µg/m³	0,156	1250	1300	2	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m³, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 900 Y = 1150 m i wynosi 23,9 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1250 Y = 1300 m, wynosi 0,156 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (Da-R)= 26,69 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m³	14,0	1020,6	1179	2	3	ENE
Stężenie średnioroczne µg/m³	0,039	1020,6	1179	2	3	ENE
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m³, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 1020,6 Y = 1179 m i wynosi 14,0 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1020,6 Y = 1179 m, wynosi 0,039 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (Da-R)= 26,69 µg/m³.

Substancja	Rodzaj wyniku	Wynik	Współrzędne na granicy zakładu X [m] Y [m]	
pył PM-10	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	14,0	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,039	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
dwutlenek siarki	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	98,8	1 098,6	1 169,8
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,350	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
tlenki azotu jako NO2	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	260,7	1 098,6	1 169,8
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,372	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,03	1 117,3	1 193,3
tlenek węgla	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	23,4	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,355	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
amoniak	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	394,9	1 039,2	1 209,1
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,877	1 111,1	1 185,5
	Częstość przekroczeń D1= 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
arsen	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
benzen	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,05	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0011	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
fluor	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,32	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0064	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
kadm	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,04	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
chlorowodór	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,2	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,064	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
mangan	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
miedź	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
nikiel	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
ołów	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
rtęć	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,07	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
wanad	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 2,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
węglowodory aromatyczne	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,8	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,018	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
chrom (VI)	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 4,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
antymon i jego związki	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
kobalt	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
tal	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,04	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
węglowodory alifatyczne	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,9	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,085	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 3000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
pył zawieszony PM 2,5	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	13,3	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,037	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	1 020,6	1 179,0

DANE DO OBLICZEŃ W WARUNKACH ODBIEGAJĄCYCH OD NORMALNEJ EKSPLOATACJI INSTALACJI STAN AWARYJNY

Linia termicznego przekształcania odpadów o wydajności 2 Mg/h

Parametry emitorów i emisji na terenie zakładu: (pozostałe emitory i emisje pozostają bez zmian)

Symbol	Nazwa emitora	Substancja	Emisja maks. godz. kg/h							Emisja roczna Mg
			1 okres 60 h	2 okres 184 h	3 okres 500 h	4 okres 1250 h	5 okres 2000 h	6 okres 3305 h	7 okres 695 h	
E - 1	Emitor spalarki I linia 1Mg/h	pył ogółem	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,736
		- w tym pył do 2,5 µm	0,0857	0,0857	0,0857	0,0857	0,0857	0,0857	0,0857	0,686
		- w tym pył do 10 µm	0,0904	0,0904	0,0904	0,0904	0,0904	0,0904	0,0904	0,723
		tlenek węgla	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	3,66
		dwutlenek siarki	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	0,458	3,66
		tlenki azotu jako NO2	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	1,832	14,66
		chlorowodór	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,736
		fluor	0,0092	0,0092	0,0092	0,0092	0,0092	0,0092	0,0092	0,0736
		kadm	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00368
		tal	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00368
		rtęć	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00368
		antymon i jego związki	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		arsen	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		olów	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		chrom (VI)	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		kobalt	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		miedź	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		mangan	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		nikiel	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
		wanad	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,0004
E - 2	Emitor spalarki II linia 2 Mg/h	pył ogółem	2,76	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	1,642
		- w tym pył do 2,5 µm	2,572	0,1715	0,1715	0,1715	0,1715	0,1715	0,1715	1,372
		- w tym pył do 10 µm	2,713	0,1809	0,1809	0,1809	0,1809	0,1809	0,1809	1,447
		tlenek węgla	1,832	0,916	0,916	0,916	0,916	0,916	0,916	7,33
		dwutlenek siarki	0,916	0,916	0,916	0,916	0,916	0,916	0,916	7,33
		tlenki azotu jako NO2	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	29,32
		chlorowodór	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	1,472
		fluor	0,0184	0,0184	0,0184	0,0184	0,0184	0,0184	0,0184	0,1472
		kadm	0,0069	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00736
		tal	0,0069	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00736
		rtęć	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00092	0,00736
		antymon i jego związki	0,0015	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		arsen	0,0015	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		olów	0,0015	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		chrom (VI)	0,0015	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		kobalt	0,0015	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		miedź	0,0015	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		mangan	0,0015	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		nikiel	0,0015	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008
		wanad	0,0015	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0008

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E - 1	Emitor spalarki I linia 1Mg/h	20,0	0,7 m	11,44	433	pył ogółem	0,092	0,736	0,084
						-w tym pył do 2,5 µm	0,0857	0,686	0,0783
						-w tym pył do 10 µm	0,0904	0,723	0,0826
						tlenek węgla	0,458	3,66	0,418
						dwutlenek siarki	0,458	3,66	0,418
						tlenki azotu jako NO2	1,832	14,66	1,673
						chlorowodór	0,092	0,736	0,084
						fluor	0,0092	0,0736	0,0084
						kadm	0,00046	0,00368	0,00042
						tal	0,00046	0,00368	0,00042
						rtęć	0,00046	0,00368	0,00042
						antymon i jego związki	0,00005	0,0004	0,0000457
						arsen	0,00005	0,0004	0,0000457
						olów	0,00005	0,0004	0,0000457
						chrom (VI)	0,00005	0,0004	0,0000457
						kobalt	0,00005	0,0004	0,0000457
						miedź	0,00005	0,0004	0,0000457
						mangan	0,00005	0,0004	0,0000457
E - 2	Emitor spalarki II linia 2Mg/h	20,0	1,0 m	11,21	433	pył ogółem	2,76	1,642	0,168
						-w tym pył do 2,5 µm	2,572	1,372	0,1566
						-w tym pył do 10 µm	2,713	1,447	0,1652
						tlenek węgla	1,832	7,33	0,837
						dwutlenek siarki	0,916	7,33	0,837
						tlenki azotu jako NO2	3,67	29,32	3,35
						chlorowodór	0,184	1,472	0,168
						fluor	0,0184	0,1472	0,0168
						kadm	0,0069	0,00736	0,00084

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
						tal	0,0069	0,00736	0,00084
						rtęć	0,00092	0,00736	0,00084
						antymon i jego związki	0,0015	0,0008	0,0000913
						arsen	0,0015	0,0008	0,0000913
						olów	0,0015	0,0008	0,0000913
						chrom (VI)	0,0015	0,0008	0,0000913
						kobalt	0,0015	0,0008	0,0000913
						miedź	0,0015	0,0008	0,0000913
						mangan	0,0015	0,0008	0,0000913
						nikiel	0,0015	0,0008	0,0000913
						wanad	0,0015	0,0008	0,0000913

	Praca w warunkach awaryjnych
Nazwa substancji emitowanej	Mg/rok
pył ogółem	2,463
w tym pył do 2,5 µm	2,296
w tym pył do 10 µm	2,422
dwutlenek siarki	11,01
tlenki azotu jako NO ₂	44,0
tlenek węgla	11,0
Amoniak	5,4
Arsen	0,0012
Benzen	0,0000297
Fluor	0,2208
Kadm	0,01104
Chlorowodór	2,208
Mangan	0,0012
Miedź	0,0012
Nikiel	0,0012
Ołów	0,001201
Rtęć	0,01104
Siarkowodór	0,0012
Wanad	0,000479
węglowodory aromatyczne	0,0012

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	29,2	950	1050	2	1	ENE
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,156	1250	1300	3	2	WSW
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 950 Y = 1050 m i wynosi 29,2 µg/m³.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1250 Y = 1300 m, wynosi 0,156 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 26,69 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	18,3	1020,6	1179	2	4	ENE
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,039	1020,6	1179	2	4	ENE
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 1020,6 Y = 1179 m i wynosi 18,3 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D₁.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1020,6 Y = 1179 m, wynosi 0,039 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 26,69 µg/m³.

Maksymalne stężenia na granicy zakładu

Substancja	Rodzaj wyniku	Wynik	Współrzędne na granicy zakładu	
			X [m]	Y [m]
pył PM-10	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	18,3	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,039	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
dwutlenek siarki	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	98,8	1 098,6	1 169,8
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,350	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
tlenki azotu jako NO2	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	260,7	1 098,6	1 169,8
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,372	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,03	1 117,3	1 193,3
tlenek węgla	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	25,5	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,355	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
amoniak	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	394,9	1 039,2	1 209,1
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,877	1 111,1	1 185,5
	Częstość przekroczeń D1= 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
arsen	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
benzen	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,05	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0011	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
fluor	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,32	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0064	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
kadm	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,05	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
chlorowódor	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,2	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,064	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
mangan	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
miedź	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
nikiel	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
ołów	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
rtęć	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
wanad	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 2,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
węglowodory aromatyczne	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,8	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,018	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
chrom (VI)	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 4,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
antymon i jego związki	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
kobalt	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
tal	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,05	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
węglowodory alifatyczne	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,9	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,085	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 3000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
pył zawieszony PM 2,5	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	17,3	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,037	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	1 020,6	1 179,0

DANE DO OBLICZEŃ W WARUNKACH MAKSYMALNEJ PRACY INSTALACJI

Maksymalna wydajność linii 1 Mg/h

Parametry emitorów i emisji na terenie zakładu: (pozostałe emitery i emisje pozostają bez zmian)

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E - 1	Emitor spalarki I linia 1Mg/h	20	0,7	12	423	pył ogółem	0,092	0,736	0,084
						-w tym pył do 2,5 µm	0,0857	0,686	0,0783
						-w tym pył do 10 µm	0,0904	0,723	0,0826
						tlenek węgla	0,458	3,66	0,418
						dwutlenek siarki	0,458	3,66	0,418
						tlenki azotu jako NO2	1,832	14,66	1,673
						chlorowodór	0,092	0,736	0,084
						fluor	0,0092	0,0736	0,0084
						kadm	0,00046	0,00368	0,00042
						tal	0,00046	0,00368	0,00042
						rteć	0,00046	0,00368	0,00042
						antymon i jego związki	0,00005	0,0004	0,0000457
						arsen	0,00005	0,0004	0,0000457
						olów	0,00005	0,0004	0,0000457
						chrom (VI)	0,00005	0,0004	0,0000457
						kobalt	0,00005	0,0004	0,0000457
						miedź	0,00005	0,0004	0,0000457
						mangan	0,00005	0,0004	0,0000457
						nikiel	0,00005	0,0004	0,0000457
						wanad	0,00005	0,0004	0,0000457
E - 2	Emitor spalarki II linia 2Mg/h	20	1	11,21	433	pył ogółem	0,184	1,472	0,168
						-w tym pył do 2,5 µm	0,1715	1,372	0,1566
						-w tym pył do 10 µm	0,1809	1,447	0,1652
						tlenek węgla	0,916	7,33	0,837
						dwutlenek siarki	0,916	7,33	0,837
						tlenki azotu jako NO2	3,67	29,32	3,35
						chlorowodór	0,184	1,472	0,168
						fluor	0,0184	0,1472	0,0168
						kadm	0,00092	0,00736	0,00084
						tal	0,00092	0,00736	0,00084
						rteć	0,00092	0,00736	0,00084
						antymon i jego związki	0,0001	0,0008	0,0000913
						arsen	0,0001	0,0008	0,0000913
						olów	0,0001	0,0008	0,0000913
						chrom (VI)	0,0001	0,0008	0,0000913
						kobalt	0,0001	0,0008	0,0000913
						miedź	0,0001	0,0008	0,0000913
						mangan	0,0001	0,0008	0,0000913
						nikiel	0,0001	0,0008	0,0000913
						wanad	0,0001	0,0008	0,0000913

Maksymalne stężenia na granicy zakładu

Substancja	Rodzaj wyniku	Wynik	Współrzędne na granicy zakładu	
			X [m]	Y [m]
pył PM-10	Stężenie maksymalne µg/m ³	2,0	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,038	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
dwutlenek siarki	Stężenie maksymalne µg/m ³	98,8	1 098,6	1 169,8
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,343	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 350 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
tlenki azotu jako NO2	Stężenie maksymalne µg/m ³	260,7	1 098,6	1 169,8
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	1,347	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m ³ , %	0,03	1 117,3	1 193,3
tlenek węgla	Stężenie maksymalne µg/m ³	22,6	1 098,6	1 169,8
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,348	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 30000 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
amoniak	Stężenie maksymalne µg/m ³	394,9	1 039,2	1 209,1
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	6,877	1 111,1	1 185,5
	Częstość przekroczeń D1= 400 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
arsen	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0

Substancja	Rodzaj wyniku	Wynik	Współrzędne na granicy zakładu	
			X [m]	Y [m]
	Częstość przekroczeń D1= 0,2 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
benzen	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,05	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0011	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 30 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
fluor	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,32	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0063	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 30 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
kadm	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,52 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
chlorowodór	Stężenie maksymalne µg/m ³	3,2	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,063	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
mangan	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 9 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
miedź	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 20 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
nikiel	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,23 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
ołów	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 5 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
rtęć	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,7 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
wanad	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 2,3 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
węglowodory aromatyczne	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,8	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,018	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 1000 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
chrom (VI)	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 4,6 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
antymon i jego związki	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 23 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
kobalt	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 5 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
tal	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 1 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
węglowodory alifatyczne	Stężenie maksymalne µg/m ³	3,9	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,085	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 3000 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
pył zawieszony PM 2,5	Stężenie maksymalne µg/m ³	1,9	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,036	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	1 020,6	1 179,0

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,3	1000	1050	2	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,155	1250	1300	2	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 1000 Y = 1050 m i wynosi 3,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1250 Y = 1300 m, wynosi 0,155 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 26,69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,0	1020,6	1179	2	3	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,038	1020,6	1179	2	3	ENE
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 1020,6 Y = 1179 m i wynosi 2,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1020,6 Y = 1179 m, wynosi 0,038 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 26,69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

DANE DO OBLICZEŃ W WARUNKACH MAKSYMALNEJ PRACY INSTALACJI

Maksymalna wydajność linii 2 Mg/h

Maksymalne stężenia na granicy zakładu

Substancja	Rodzaj wyniku	Wynik	Współrzędne na granicy zakładu	
			X [m]	Y [m]
pył PM-10	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,9	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,037	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
dwutlenek siarki	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	98,8	1 098,6	1 169,8
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,342	1 117,3	1 193,3
	Częstość przekroczeń D1= 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
tlenki azotu jako NO2	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	260,7	1 098,6	1 169,8
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,315	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,03	1 117,3	1 193,3
tlenek węgla	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	22,6	1 098,6	1 169,8
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,340	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
amoniak	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	394,9	1 039,2	1 209,1
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,877	1 111,1	1 185,5
	Częstość przekroczeń D1= 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
arsen	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
benzen	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,05	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0011	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
fluor	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,31	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0061	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
kadm	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
chlorowodór	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,1	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,061	1 020,6	1 179,0

Substancja	Rodzaj wyniku	Wynik	Współrzędne na granicy zakładu	
			X [m]	Y [m]
mangan	Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 9 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
miedź	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 20 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
nikiel	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,23 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
ołów	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 5 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,01	1 020,6	1 179,0
rtęć	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,7 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
wanad	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 2,3 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,8	1 064,8	1 239,9
węglowodory aromatyczne	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,018	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,018	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 1000 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
chrom (VI)	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 4,6 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
antymon i jego związki	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 23 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
kobalt	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 5 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,01	1 020,6	1 179,0
tal	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 1 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie maksymalne µg/m ³	3,9	1 064,8	1 239,9
węglowodory alifatyczne	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,085	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,085	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 3000 µg/m ³ , %	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie maksymalne µg/m ³	1,8	1 020,6	1 179,0
pył zawieszony PM 2,5	Stężenie maksymalne µg/m ³	0,035	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,035	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	1 020,6	1 179,0
	Stężenie maksymalne µg/m ³	-	1 020,6	1 179,0

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	3,1	900	1200	2	1	E
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,152	1250	1300	2	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 900 Y = 1200 m i wynosi 3,1 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1250 Y = 1300 m , wynosi 0,152 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 26,69 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	1,9	1020,6	1179	2	3	ENE
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,037	1020,6	1179	2	3	ENE
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 1020,6 Y = 1179 m i wynosi 1,9 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1020,6 Y = 1179 m , wynosi 0,037 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 26,69 µg/m³.

**DANE DO OBLICZEŃ W WARUNKACH
MAKSYMALNEJ PRACY INSTALACJI**

Maksymalna wydajność obu linii 1 Mg/h i 2 Mg/h

Maksymalne stężenia na granicy zakładu

Substancja	Rodzaj wyniku	Wynik	Współrzędne na granicy zakładu	
			X [m]	Y [m]
pył PM-10	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,9	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,037	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
dwutlenek siarki	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	98,8	1 098,6	1 169,8
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,342	1 117,3	1 193,3
	Częstość przekroczeń D1= 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
tlenki azotu jako NO ₂	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	260,7	1 098,6	1 169,8
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,288	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,03	1 117,3	1 193,3
tlenek węgla	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	22,6	1 098,6	1 169,8
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,334	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
amoniak	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	394,9	1 039,2	1 209,1
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,877	1 111,1	1 185,5
	Częstość przekroczeń D1= 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
arsen	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
benzen	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,05	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0011	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
fluor	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,30	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0060	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
kadm	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
chlorowodór	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,0	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,060	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
mangan	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
miedź	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
nikiel	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
ołów	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0

Substancja	Rodzaj wyniku	Wynik	Współrzędne na granicy zakładu	
			X [m]	Y [m]
rtęć	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 0,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
wanad	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 2,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
węglowodory aromatyczne	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,8	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,018	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
chrom (VI)	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 4,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
antymon i jego związki	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
kobalt	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0000	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
tal	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0002	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń D1= 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
węglowodory alifatyczne	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,9	1 064,8	1 239,9
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,085	1 064,8	1 239,9
	Częstość przekroczeń D1= 3000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	1 020,6	1 179,0
pył zawieszony PM 2,5	Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,8	1 020,6	1 179,0
	Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,034	1 020,6	1 179,0
	Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	1 020,6	1 179,0

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,1	900	1200	2	1	E
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,151	1250	1300	2	1	WSW
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 900 Y = 1200 m i wynosi 3,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 . Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1250 Y = 1300 m , wynosi 0,151 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 26,69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,9	1020,6	1179	2	3	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,037	1020,6	1179	2	3	ENE
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 1020,6 Y = 1179 m i wynosi 1,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 . Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1020,6 Y = 1179 m , wynosi 0,037 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 26,69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

