

ZAŁĄCZNIK NR 1

Spis tabel

Tabela 1 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Szymbark w 2024 roku; obliczone dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	175
Tabela 2 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Szymbark w 2024 roku; obliczona dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	176
Tabela 3 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Szymbark w 2024 roku; obliczone dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	177
Tabela 4 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Szymbark w 2024 roku; obliczona dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	178
Tabela 5 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Łeba w 2024 roku; obliczone dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	179
Tabela 6 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Łeba w 2024 roku; obliczona dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	180
Tabela 7 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Łeba w 2024 roku; obliczone dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	181
Tabela 8 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Łeba w 2024 roku; obliczona dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	182
Tabela 9 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Jarczew w 2024 roku; obliczone dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	183
Tabela 10 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Jarczew w 2024 roku; obliczona dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	184
Tabela 11 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Jarczew w 2024 roku; obliczone dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	185
Tabela 12 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Jarczew w 2024 roku; obliczona dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	186
Tabela 13 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Puszcza Borecka w 2024 roku; obliczone dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	187
Tabela 14 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Puszcza Borecka w 2024 roku; obliczona dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	188
Tabela 15 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Puszcza Borecka w 2024 roku; obliczone dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	189

Tabela 16 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Puszcza Borecka w 2024 roku; obliczona dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	190
Tabela 17 Zestawienie parametrów meteorologicznych dla stacji Nagradowice (Borówiec) w 2024 roku. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	191
Tabela 18 Zestawienie parametrów meteorologicznych dla stacji Kliszów (Gołuchów) w 2024 roku. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	195
Tabela 19 Zestawienie parametrów meteorologicznych dla stacji Zamość (Florianka) w 2024 roku. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	198
Tabela 20 Zestawienie parametrów meteorologicznych dla stacji Wisła (Ustroń) w 2024 roku. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	203
Tabela 21 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Białegostoku. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	207
Tabela 22 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Borówca. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	207
Tabela 23 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Florianki. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	208
Tabela 24 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Gołuchowa. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	209
Tabela 25 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Gorzowa Wlkp. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	209
Tabela 26 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Granicy. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	210
Tabela 27 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Helu. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	211
Tabela 28 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Jarczewa. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	211
Tabela 29 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Karkonoszy. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	212
Tabela 30 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Łeby. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	213
Tabela 31 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Legnicy. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	213
Tabela 32 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Leska. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	214
Tabela 33 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Puszczy Boreckiej. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	215

Tabela 34 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Raciborza. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	215
Tabela 35 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Szymbarku. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	216
Tabela 36 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Torunia. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	217
Tabela 37 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Ustroniu. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	217
Tabela 38 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Wielunia. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	218
Tabela 39 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Wolina. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB	219
Tabela 40 Średnie wartości temperatury powietrza w 2024 roku z podziałem na miesiące oraz okresy ciepły i chłodny na 19 stacjach monitoringowych. Źródło danych: PMŚ – GIOŚ i IMGW-PIB. Opracowanie: IMGW-PIB	220
Tabela 41 Sumy opadów atmosferycznych w 2024 roku z podziałem na miesiące oraz okresy ciepły i chłodny na 19 stacjach monitoringowych. Źródło danych: PMŚ – GIOŚ i IMGW-PIB. Opracowanie: IMGW-PIB	221
Tabela 42 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w styczniu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	222
Tabela 43 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w lutym 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	224
Tabela 44 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w marcu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	226
Tabela 45 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w kwietniu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	228
Tabela 46 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w maju 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	230
Tabela 47 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w czerwcu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	232
Tabela 48 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w lipcu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	234
Tabela 49 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w sierpniu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	236
Tabela 50 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w wrześniu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	238

Tabela 51 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w październiku 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	240
Tabela 52 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w listopadzie 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	242
Tabela 53 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w grudniu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	244
Tabela 54 Charakterystyczne (średnie ważone, minimalne i maksymalne) wartości stężeń zanieczyszczeń przewodności elektrycznej właściwej i wartości pH w średniomiesięcznych próbkach opadów atmosferycznych w 2024 roku z poszczególnych stacji. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	246
Tabela 55 Średnie ważone wartości stężeń zanieczyszczeń w okresach chłodnym i ciepłym roku w średniomiesięcznych próbkach opadów atmosferycznych w 2024 r. z poszczególnych stacji monitoringowych (waga - wysokość opadu). Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	250
Tabela 56 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w styczniu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	254
Tabela 57 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w lutym 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	256
Tabela 58 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w marcu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	258
Tabela 59 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w kwietniu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	260
Tabela 60 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w maju 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	262
Tabela 61 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w czerwcu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	264
Tabela 62 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w lipcu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	266
Tabela 63 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w sierpniu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	268
Tabela 64 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi we wrześniu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	270
Tabela 65 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w październiku 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	272
Tabela 66 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w listopadzie 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	274

Tabela 67 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w grudniu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	276
Tabela 68 Charakterystyczne (średnie, minimalne i maksymalne) wartości ładunków jednostkowych wnoszonych z opadami atmosferycznymi w 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	278
Tabela 69 Roczne ładunki jednostkowe [mg/m ²] wniesione przez opady atmosferyczne w 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe i sumy roczne wysokości opadów. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	284
Tabela 70 Średnie ważone wartości depozycji zanieczyszczeń w okresach ciepłym i chłodnym roku w średniomiesięcznych próbkach opadów atmosferycznych w 2024 r. z poszczególnych stacji monitoringowych (waga - wysokość opadu). Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	286
Tabela 71 Zestawienie wartości pH na 19 porównywanych stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	291
Tabela 72 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar Polski uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	292
Tabela 73 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa śląskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	295
Tabela 74 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa opolskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	298
Tabela 75 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa świętokrzyskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	301
Tabela 76 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa pomorskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	304
Tabela 77 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa podlaskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	308
Tabela 78 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa zachodniopomorskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	311

Tabela 79 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa dolnośląskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	314
Tabela 80 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa wielkopolskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	317
Tabela 81 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa podkarpackiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	321
Tabela 82 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa małopolskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	324
Tabela 83 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa warmińsko-mazurskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	327
Tabela 84 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa łódzkiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	330
Tabela 85 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa mazowieckiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	334
Tabela 86 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa kujawsko-pomorskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	337
Tabela 87 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa lubelskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	340
Tabela 88 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa lubuskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	343
Tabela 89 Roczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski zanieczyszczeniami wniesionymi przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 r. oraz	

średnioroczne sumy opadów [mm] na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	347
Tabela 90 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski siarczanami wniesionymi przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	348
Tabela 91 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski jonami chlorkowymi wniesionymi przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB...	352
Tabela 92 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski azotem azotanowym wniesionymi przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB...	356
Tabela 93 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski azotem amonowym wniesionymi przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB...	360
Tabela 94 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski azotem całkowitym wniesionymi przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB...	364
Tabela 95 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski fosforem całkowitym wniesionymi przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB...	368
Tabela 96 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski sodem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	372
Tabela 97 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski potasem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	376
Tabela 98 Miesięczne obciążenie powierzchniowe (mg/m ²) obszaru Polski wapniem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	380
Tabela 99 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski magnezem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	384
Tabela 100 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski cynkiem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	388
Tabela 101 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski miedzią wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	393
Tabela 102 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski ołowiem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	397
Tabela 103 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski kadmem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	401
Tabela 104 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski niklem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	406
Tabela 105 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski chromem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	410

Tabela 106 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m ²] obszaru Polski jonem wodorowym wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB...	414
Tabela 107 Miesięczne zestawienie opadów atmosferycznych [mm] w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	418
Tabela 108 Roczne zestawienie opadów atmosferycznych w latach 2014-2024 na poszczególnych stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	422
Tabela 109 Wartość "p" obliczona za pomocą testu t- Studenta dla porównywanych związków na 7 stacjach (na podstawie lat 2014 -2024). Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	423
Tabela 110 Zestawienie rocznych sum opadów w porównywanych latach 2014 – 2024. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB.....	424
Tabela 111 Roczne zestawienie opadów atmosferycznych w latach 2014-2024 r na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB...	424
Tabela 112 Zestawienie średnich miesięcznych depozycji w latach 2014 – 2024. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB	425

Tabela 1 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Szymbark w 2024 roku; obliczone dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Liczba dni z opadem	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	przewodność elektrolityczna	pH	H ⁺ obl.	SO ₄ ²⁻
				mm	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	μS/cm		μg/dm ³	mg/dm ³
01.01.2024	31.01.2024	I 2024	22	100,1	0,145	0,19	0,62	0,261	0,051	0,066	0,034	10,4	4,37	42,28	0,59
01.02.2024	29.02.2024	II 2024	18	54,3	0,210	0,18	0,15	0,031	0,040	0,090	0,011	3,7	4,38	41,25	0,43
01.03.2024	31.03.2024	III 2024	18	65,1	0,358	0,67	0,17	0,041	0,041	0,212	0,023	13,3	4,41	38,56	1,34
01.04.2024	30.04.2024	IV 2024	12	74,3	0,202	0,39	0,24	0,055	0,040	0,388	0,030	6,6	4,74	18,21	0,81
01.05.2024	31.05.2024	V 2024	11	43,3	0,159	0,41	0,26	0,038	0,066	0,290	0,037	6,0	4,91	12,36	0,66
01.06.2024	30.06.2024	VI 2024	16	103,9	0,181	0,41	0,31	0,034	0,037	0,379	0,041	7,1	4,91	12,21	1,01
01.07.2024	31.07.2024	VII 2024	12	73,1	0,279	0,52	0,37	0,030	0,038	0,495	0,051	9,0	4,86	13,80	1,03
01.08.2024	31.08.2024	VIII 2024	12	49,7	0,275	0,45	0,21	0,031	0,029	0,322	0,039	7,0	5,11	7,69	0,71
01.09.2024	30.09.2024	IX 2024	13	93,2	0,208	0,26	0,12	0,042	0,044	0,204	0,023	5,6	4,78	16,59	1,12
01.10.2024	31.10.2024	X 2024	10	55,6	0,187	0,19	0,11	0,037	0,026	0,156	0,016	4,9	4,57	26,82	0,48
01.11.2024	30.11.2024	XI 2024	18	21,7	0,257	0,27	0,11	0,047	0,036	0,184	0,025	3,3	4,53	29,24	0,67
01.12.2024	31.12.2024	XII 2024	16	31,9	0,594	0,78	0,90	0,374	0,118	0,329	0,076	20,1	4,22	59,89	1,31
01.01.2024	31.12.2024	ROK	178	766,2	0,231	0,38	0,28	0,071	0,043	0,270	0,032	7,9	4,62	24,08	0,87

Tabela 2 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Szymbark w 2024 roku; obliczona dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	H ⁺	SO ₄ ²⁻
			mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/dm ³
01.01.2024	31.01.2024	I 2024	100,1	14,50	19,23	61,71	26,17	5,09	6,61	3,41	4,2324	59,45
01.02.2024	29.02.2024	II 2024	54,3	11,38	9,91	8,28	1,66	2,18	4,90	0,58	2,2401	23,24
01.03.2024	31.03.2024	III 2024	65,1	23,33	43,56	11,17	2,65	2,66	13,81	1,49	2,5104	87,44
01.04.2024	30.04.2024	IV 2024	74,3	15,04	29,22	17,63	4,07	3,01	28,81	2,24	1,3532	60,02
01.05.2024	31.05.2024	V 2024	43,3	6,90	17,91	11,08	1,66	2,87	12,54	1,58	0,5353	28,76
01.06.2024	30.06.2024	VI 2024	103,9	18,82	43,00	32,14	3,53	3,81	39,43	4,23	1,2683	105,18
01.07.2024	31.07.2024	VII 2024	73,1	20,40	37,89	27,26	2,21	2,75	36,16	3,72	1,0091	75,32
01.08.2024	31.08.2024	VIII 2024	49,7	13,64	22,15	10,66	1,55	1,46	16,02	1,93	0,3824	35,07
01.09.2024	30.09.2024	IX 2024	93,2	19,36	24,34	11,50	3,93	4,06	18,97	2,14	1,5466	104,52
01.10.2024	31.10.2024	X 2024	55,6	10,38	10,33	6,32	2,08	1,46	8,69	0,90	1,4909	26,94
01.11.2024	30.11.2024	XI 2024	21,7	5,57	5,97	2,43	1,01	0,77	4,00	0,55	0,6346	14,47
01.12.2024	31.12.2024	XII 2024	31,9	18,95	24,77	28,74	11,94	3,77	10,49	2,43	1,9106	41,90
01.01.2024	31.12.2024	Rok	mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²
			766,2	178,27	288,3	228,9	62,46	33,90	200,41	25,21	19,1140	662,31

Tabela 3 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Szymbark w 2024 roku; obliczone dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Liczba dni z opadem	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	przewodność elektrolityczna	pH	H ⁺ obl.	SO ₄ ²⁻
				mm	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	μS/cm		μg/dm ³	mg/dm ³
01-01-2024	28-01-2024	I 2024	22	100,1	0,145	0,19	0,62	0,261	0,051	0,066	0,034	10,4	4,37	42,28	0,59
29-01-2024	03-03-2024	II 2024	18	54,3	0,210	0,18	0,15	0,031	0,040	0,090	0,011	3,7	4,38	41,25	0,43
04-03-2024	31-03-2024	III 2024	18	65,1	0,358	0,67	0,17	0,041	0,041	0,212	0,023	13,3	4,41	38,56	1,34
01-04-2024	28-04-2024	IV 2024	12	74,3	0,202	0,39	0,24	0,055	0,040	0,388	0,030	6,6	4,74	18,21	0,81
29-04-2024	02-06-2024	V 2024	12	44,3	0,159	0,41	0,26	0,038	0,066	0,290	0,037	6,0	4,91	12,32	0,66
03-06-2024	30-06-2024	VI 2024	15	102,9	0,181	0,41	0,31	0,034	0,037	0,379	0,041	7,1	4,91	12,22	1,01
01-07-2024	28-07-2024	VII 2024	12	73,1	0,279	0,52	0,37	0,030	0,038	0,495	0,051	9,0	4,86	13,80	1,03
29-07-2024	01-09-2024	VIII 2024	12	49,7	0,275	0,45	0,21	0,031	0,029	0,322	0,039	7,0	5,11	7,69	0,71
02-09-2024	29-09-2024	IX 2024	13	93,2	0,208	0,26	0,12	0,042	0,044	0,204	0,023	5,6	4,78	16,59	1,12
30-09-2024	03-11-2024	X 2024	11	56,0	0,187	0,19	0,11	0,037	0,026	0,156	0,016	4,9	4,57	26,82	0,48
04-11-2024	01-12-2024	XI 2024	17	21,3	0,257	0,27	0,11	0,047	0,036	0,184	0,025	3,3	4,53	29,24	0,67
02-12-2024	29-12-2024	XII 2024	16	31,9	0,594	0,78	0,90	0,374	0,118	0,329	0,076	20,1	4,22	59,89	1,31
01-01-2024	29-12-2024	ROK	178	766,2	0,231	0,38	0,28	0,071	0,043	0,270	0,032	7,9	4,62	24,08	0,87

Tabela 4 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Szymbark w 2024 roku; obliczona dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	H ⁺	SO ₄ ²⁻
			mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/dm ³
01-01-2024	28-01-2024	I 2024	100,1	14,50	19,23	61,71	26,17	5,09	6,61	3,41	4,2324	59,45
29-01-2024	03-03-2024	II 2024	54,3	11,38	9,91	8,28	1,66	2,18	4,90	0,58	2,2401	23,24
04-03-2024	31-03-2024	III 2024	65,1	23,33	43,56	11,17	2,65	2,66	13,81	1,49	2,5104	87,44
01-04-2024	28-04-2024	IV 2024	74,3	15,04	29,22	17,63	4,07	3,01	28,81	2,24	1,3532	60,02
29-04-2024	02-06-2024	V 2024	44,3	7,05	18,33	11,34	1,70	2,93	12,83	1,62	0,5458	29,42
03-06-2024	30-06-2024	VI 2024	102,9	18,64	42,58	31,83	3,50	3,77	39,05	4,19	1,2577	104,17
01-07-2024	28-07-2024	VII 2024	73,1	20,40	37,89	27,26	2,21	2,75	36,16	3,72	1,0091	75,32
29-07-2024	01-09-2024	VIII 2024	49,7	13,64	22,15	10,66	1,55	1,46	16,02	1,93	0,3824	35,07
02-09-2024	29-09-2024	IX 2024	93,2	19,36	24,34	11,50	3,93	4,06	18,97	2,14	1,5466	104,52
30-09-2024	03-11-2024	X 2024	56,0	10,45	10,41	6,36	2,09	1,47	8,75	0,91	1,5017	27,13
04-11-2024	01-12-2024	XI 2024	21,3	5,47	5,86	2,38	0,99	0,76	3,92	0,54	0,6229	14,21
02-12-2024	29-12-2024	XII 2024	31,9	18,95	24,77	28,74	11,94	3,77	10,49	2,43	1,9106	41,90
01-01-2024	29-12-2024	Rok	mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²
			766,2	178,22	288,2	228,9	62,46	33,92	200,31	25,21	19,1130	661,89

Tabela 5 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Łeba w 2024 roku; obliczone dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Liczba dni z opadem	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	przewodność elektrolityczna	pH	H ⁺ obl.	SO ₄ ²⁻
				mm	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	µS/cm		µg/dm ³	mg/dm ³
01.01.2024	31.01.2024	I 2024	18	69,2	0,294	0,19	3,39	1,926	0,249	0,236	0,248	18,5	5,32	4,83	0,29
01.02.2024	29.02.2024	II 2024	23	77,5	0,331	0,24	1,00	0,582	0,072	0,194	0,072	10,5	5,24	5,70	0,22
01.03.2024	31.03.2024	III 2024	10	18,8	0,714	1,05	0,95	0,604	0,372	0,406	0,070	19,9	5,56	2,75	0,68
01.04.2024	30.04.2024	IV 2024	12	32,8	0,412	0,42	2,28	0,469	1,704	0,455	0,075	17,8	5,52	3,02	0,33
01.05.2024	31.05.2024	V 2024	10	18,4	0,577	0,72	0,48	0,292	0,168	0,374	0,056	12,8	6,00	0,99	0,45
01.06.2024	30.06.2024	VI 2024	16	56,8	0,344	0,31	0,65	0,405	0,114	0,389	0,097	10,7	5,48	3,32	0,30
01.07.2024	31.07.2024	VII 2024	15	118,3	0,357	0,53	0,55	0,290	0,307	0,128	0,054	10,7	5,55	2,85	0,32
01.08.2024	31.08.2024	VIII 2024	9	40,5	0,304	0,34	1,19	0,720	0,278	0,202	0,088	11,9	5,60	2,52	0,28
01.09.2024	30.09.2024	IX 2024	11	60,6	0,170	0,16	0,80	0,480	0,066	0,123	0,060	7,7	5,40	3,96	0,14
01.10.2024	31.10.2024	X 2024	16	32,7	0,185	0,18	0,64	0,389	0,086	0,137	0,051	7,8	5,39	4,12	0,19
01.11.2024	30.11.2024	XI 2024	17	100,5	0,178	0,12	2,65	1,489	0,099	0,141	0,179	16,0	5,14	7,24	0,23
01.12.2024	31.12.2024	XII 2024	18	40,7	0,303	0,17	1,93	1,087	0,115	0,127	0,134	15,2	5,02	9,53	0,23
01.01.2024	31.12.2024	ROK	175	666,8	0,306	0,31	1,47	0,801	0,251	0,205	0,108	12,9	5,34	4,61	0,27

Tabela 6 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Łeba w 2024 roku; obliczona dla miesięcy kalendarzowych.
Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	H ⁺	SO ₄ ²⁻
			mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/dm ³
01.01.2024	31.01.2024	I 2024	69,2	20,36	12,85	234,44	133,25	17,26	16,30	17,17	0,3342	20,18
01.02.2024	29.02.2024	II 2024	77,5	25,66	18,95	77,67	45,13	5,61	15,07	5,58	0,4420	16,77
01.03.2024	31.03.2024	III 2024	18,8	13,42	19,65	17,91	11,35	7,00	7,64	1,32	0,0517	12,71
01.04.2024	30.04.2024	IV 2024	32,8	13,50	13,72	74,82	15,38	55,89	14,94	2,45	0,0990	10,72
01.05.2024	31.05.2024	V 2024	18,4	10,62	13,29	8,78	5,37	3,10	6,88	1,02	0,0183	8,24
01.06.2024	30.06.2024	VI 2024	56,8	19,53	17,54	36,79	23,02	6,49	22,11	5,51	0,1883	16,99
01.07.2024	31.07.2024	VII 2024	118,3	42,19	62,85	64,79	34,35	36,30	15,12	6,42	0,3371	37,53
01.08.2024	31.08.2024	VIII 2024	40,5	12,31	13,59	48,34	29,16	11,24	8,20	3,58	0,1020	11,43
01.09.2024	30.09.2024	IX 2024	60,6	10,32	9,71	48,41	29,08	4,00	7,44	3,65	0,2402	8,65
01.10.2024	31.10.2024	X 2024	32,7	6,05	5,77	21,00	12,71	2,82	4,48	1,66	0,1347	6,27
01.11.2024	30.11.2024	XI 2024	100,5	17,87	11,84	266,09	149,60	9,95	14,16	18,00	0,7272	22,80
01.12.2024	31.12.2024	XII 2024	40,7	12,33	6,97	78,50	44,25	4,67	5,16	5,46	0,3877	9,20
01.01.2024	31.12.2024	Rok	mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²
			666,8	204,16	206,7	977,5	532,65	164,34	137,50	71,81	3,0623	181,49

Tabela 7 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Łeba w 2024 roku; obliczone dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Liczba dni z opadem	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	przewodność elektrolityczna	pH	H ⁺ obl.	SO ₄ ²⁻
				mm	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	μS/cm		μg/dm ³	mg/dm ³
01-01-2024	28-01-2024	I 2024	17	67,9	0,274	0,17	3,43	1,943	0,242	0,235	0,250	18,4	5,33	4,68	0,29
29-01-2024	03-03-2024	II 2024	25	78,9	0,347	0,25	1,01	0,590	0,081	0,196	0,073	10,7	5,24	5,81	0,22
04-03-2024	31-03-2024	III 2024	9	18,7	0,714	1,05	0,95	0,604	0,372	0,406	0,070	19,9	5,56	2,75	0,68
01-04-2024	28-04-2024	IV 2024	12	32,8	0,412	0,42	2,28	0,469	1,704	0,455	0,075	17,8	5,52	3,02	0,33
29-04-2024	02-06-2024	V 2024	10	18,4	0,577	0,72	0,48	0,292	0,168	0,374	0,056	12,8	6,00	0,99	0,45
03-06-2024	30-06-2024	VI 2024	16	56,8	0,344	0,31	0,65	0,405	0,114	0,389	0,097	10,7	5,48	3,32	0,30
01-07-2024	28-07-2024	VII 2024	14	118,2	0,357	0,53	0,55	0,290	0,307	0,128	0,054	10,7	5,55	2,85	0,32
29-07-2024	01-09-2024	VIII 2024	10	40,6	0,304	0,34	1,19	0,720	0,278	0,202	0,088	11,9	5,60	2,52	0,28
02-09-2024	29-09-2024	IX 2024	11	60,6	0,170	0,16	0,80	0,480	0,066	0,123	0,060	7,7	5,40	3,96	0,14
30-09-2024	03-11-2024	X 2024	17	33,1	0,185	0,18	0,64	0,389	0,086	0,137	0,051	7,8	5,39	4,12	0,19
04-11-2024	01-12-2024	XI 2024	16	100,1	0,178	0,12	2,65	1,489	0,099	0,141	0,179	16,0	5,14	7,24	0,23
02-12-2024	29-12-2024	XII 2024	16	38,8	0,259	0,13	1,95	1,083	0,096	0,110	0,133	14,6	5,02	9,60	0,20
01-01-2024	29-12-2024	ROK	173	664,9	0,304	0,31	1,47	0,800	0,250	0,204	0,107	12,9	5,34	4,59	0,27

Tabela 8 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Łeba w 2024 roku; obliczona dla miesięcy pomiarowych.
Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	H ⁺	SO ₄ ²⁻
			mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/dm ³
01-01-2024	28-01-2024	I 2024	67,9	18,61	11,69	232,77	131,95	16,46	15,95	17,00	0,3179	19,66
29-01-2024	03-03-2024	II 2024	78,9	27,36	20,09	79,62	46,58	6,39	15,44	5,76	0,4583	17,30
04-03-2024	31-03-2024	III 2024	18,7	13,35	19,54	17,81	11,29	6,96	7,60	1,31	0,0514	12,64
01-04-2024	28-04-2024	IV 2024	32,8	13,50	13,72	74,82	15,38	55,89	14,94	2,45	0,0990	10,72
29-04-2024	02-06-2024	V 2024	18,4	10,62	13,29	8,78	5,37	3,10	6,88	1,02	0,0183	8,24
03-06-2024	30-06-2024	VI 2024	56,8	19,53	17,54	36,79	23,02	6,49	22,11	5,51	0,1883	16,99
01-07-2024	28-07-2024	VII 2024	118,2	42,15	62,80	64,74	34,32	36,27	15,11	6,42	0,3369	37,50
29-07-2024	01-09-2024	VIII 2024	40,6	12,34	13,63	48,46	29,24	11,27	8,22	3,59	0,1022	11,46
02-09-2024	29-09-2024	IX 2024	60,6	10,32	9,71	48,41	29,08	4,00	7,44	3,65	0,2402	8,65
30-09-2024	03-11-2024	X 2024	33,1	6,13	5,84	21,25	12,87	2,86	4,53	1,68	0,1363	6,35
04-11-2024	01-12-2024	XI 2024	100,1	17,80	11,79	265,03	149,01	9,91	14,11	17,93	0,7243	22,70
02-12-2024	29-12-2024	XII 2024	38,8	10,05	5,09	75,68	42,02	3,74	4,27	5,16	0,3725	7,63
01-01-2024	29-12-2024	Rok	mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²
			664,9	201,76	204,7	974,2	530,10	163,35	136,59	71,48	3,0455	179,85

Tabela 9 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Jarczew w 2024 roku; obliczone dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Liczba dni z opadem	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	przewodność elektrolityczna	pH	H ⁺ obl.	SO ₄ ²⁻
				mm	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	μS/cm		μg/dm ³	mg/dm ³
01.01.2024	31.01.2024	I 2024	20	75,0	0,315	0,37	0,52	0,289	0,109	0,065	0,035	10,2	5,00	9,89	0,29
01.02.2024	29.02.2024	II 2024	19	50,7	0,466	0,60	0,41	0,229	0,075	0,220	0,042	11,7	5,23	5,89	0,43
01.03.2024	31.03.2024	III 2024	15	26,9	0,553	0,85	0,24	0,150	0,287	0,374	0,039	13,6	6,21	0,62	0,56
01.04.2024	30.04.2024	IV 2024	11	27,9	0,524	0,73	0,31	0,191	0,213	0,555	0,061	13,7	6,44	0,36	0,44
01.05.2024	31.05.2024	V 2024	6	6,8	0,809	0,94	1,23	0,769	0,360	0,964	0,113	22,7	6,54	0,29	0,71
01.06.2024	30.06.2024	VI 2024	14	126,0	0,360	0,55	0,15	0,093	0,055	0,241	0,028	8,5	5,88	1,32	0,31
01.07.2024	31.07.2024	VII 2024	16	72,3	0,435	0,45	0,12	0,073	0,133	0,375	0,042	10,2	5,31	4,89	0,39
01.08.2024	31.08.2024	VIII 2024	9	84,7	0,475	0,61	0,21	0,137	0,228	0,263	0,053	12,3	5,43	3,74	0,43
01.09.2024	30.09.2024	IX 2024	8	26,1	0,249	0,42	0,15	0,108	0,081	0,172	0,029	6,9	6,06	0,86	0,26
01.10.2024	31.10.2024	X 2024	11	36,6	0,406	0,58	0,36	0,241	0,261	0,180	0,054	10,6	6,06	0,86	0,33
01.11.2024	30.11.2024	XI 2024	14	22,0	0,389	0,62	0,33	0,227	0,200	0,208	0,036	10,9	5,88	1,33	0,41
01.12.2024	31.12.2024	XII 2024	15	32,6	0,317	0,33	0,43	0,294	0,080	0,258	0,041	9,2	5,47	3,35	0,24
01.01.2024	31.12.2024	ROK	158	587,6	0,406	0,54	0,28	0,172	0,139	0,255	0,041	10,5	5,45	3,56	0,36

Tabela 10 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Jarczew w 2024 roku; obliczona dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	H ⁺	SO ₄ ²⁻
			mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/dm ³
01.01.2024	31.01.2024	I 2024	75,0	23,65	27,67	38,77	21,65	8,20	4,91	2,64	0,7418	22,06
01.02.2024	29.02.2024	II 2024	50,7	23,61	30,57	20,70	11,62	3,80	11,15	2,14	0,2986	21,81
01.03.2024	31.03.2024	III 2024	26,9	14,87	22,93	6,40	4,04	7,73	10,05	1,04	0,0167	15,18
01.04.2024	30.04.2024	IV 2024	27,9	14,61	20,48	8,66	5,32	5,95	15,48	1,71	0,0101	12,33
01.05.2024	31.05.2024	V 2024	6,8	5,50	6,38	8,36	5,23	2,45	6,56	0,77	0,0020	4,82
01.06.2024	30.06.2024	VI 2024	126,0	45,30	69,29	18,88	11,70	6,92	30,42	3,52	0,1657	38,67
01.07.2024	31.07.2024	VII 2024	72,3	31,46	32,70	8,78	5,24	9,65	27,10	3,05	0,3539	27,88
01.08.2024	31.08.2024	VIII 2024	84,7	40,21	51,76	17,84	11,59	19,30	22,24	4,46	0,3167	36,32
01.09.2024	30.09.2024	IX 2024	26,1	6,49	11,08	3,99	2,81	2,11	4,49	0,75	0,0225	6,84
01.10.2024	31.10.2024	X 2024	36,6	14,87	21,09	13,06	8,83	9,55	6,60	1,97	0,0315	12,19
01.11.2024	30.11.2024	XI 2024	22,0	8,55	13,70	7,33	5,00	4,40	4,58	0,80	0,0292	9,13
01.12.2024	31.12.2024	XII 2024	32,6	10,33	10,71	14,13	9,59	2,61	8,40	1,35	0,1092	7,74
01.01.2024	31.12.2024	Rok	mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²
			587,6	239,44	318,4	166,9	102,63	82,67	151,96	24,19	2,0978	214,98

Tabela 11 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Jarczew w 2024 roku; obliczone dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Liczba dni z opadem	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	przewodność elektrolityczna	pH	H ⁺ obl.	SO ₄ ²⁻
				mm	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	μS/cm		μg/dm ³	mg/dm ³
01-01-2024	28-01-2024	I 2024	20	75,0	0,315	0,37	0,52	0,289	0,109	0,065	0,035	10,2	5,00	9,89	0,29
29-01-2024	03-03-2024	II 2024	19	50,7	0,466	0,60	0,41	0,229	0,075	0,220	0,042	11,7	5,23	5,89	0,43
04-03-2024	31-03-2024	III 2024	15	26,9	0,553	0,85	0,24	0,150	0,287	0,374	0,039	13,6	6,21	0,62	0,56
01-04-2024	28-04-2024	IV 2024	11	27,9	0,524	0,73	0,31	0,191	0,213	0,555	0,061	13,7	6,44	0,36	0,44
29-04-2024	02-06-2024	V 2024	8	17,7	0,459	0,48	0,76	0,474	0,196	0,658	0,084	13,6	6,42	0,38	0,42
03-06-2024	30-06-2024	VI 2024	12	115,1	0,365	0,58	0,11	0,069	0,048	0,214	0,024	8,4	5,85	1,40	0,31
01-07-2024	28-07-2024	VII 2024	16	72,3	0,435	0,45	0,12	0,073	0,133	0,375	0,042	10,2	5,31	4,89	0,39
29-07-2024	01-09-2024	VIII 2024	9	84,7	0,475	0,61	0,21	0,137	0,228	0,263	0,053	12,3	5,43	3,74	0,43
02-09-2024	29-09-2024	IX 2024	8	26,1	0,249	0,42	0,15	0,108	0,081	0,172	0,029	6,9	6,06	0,86	0,26
30-09-2024	03-11-2024	X 2024	12	37,7	0,413	0,58	0,36	0,246	0,281	0,184	0,054	10,8	6,07	0,85	0,34
04-11-2024	01-12-2024	XI 2024	13	20,9	0,374	0,62	0,32	0,218	0,157	0,203	0,035	10,7	5,86	1,38	0,41
02-12-2024	29-12-2024	XII 2024	14	32,5	0,317	0,33	0,43	0,294	0,080	0,258	0,041	9,2	5,47	3,35	0,24
01-01-2024	29-12-2024	ROK	157	587,5	0,406	0,54	0,28	0,172	0,139	0,255	0,041	10,5	5,45	3,56	0,36

Tabela 12 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Jarczew w 2024 roku; obliczona dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	H ⁺	SO ₄ ²⁻
			mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/dm ³
01-01-2024	28-01-2024	I 2024	75,0	23,65	27,67	38,77	21,65	8,20	4,91	2,64	0,7418	22,06
29-01-2024	03-03-2024	II 2024	50,7	23,61	30,57	20,70	11,62	3,80	11,15	2,14	0,2986	21,81
04-03-2024	31-03-2024	III 2024	26,9	14,87	22,93	6,40	4,04	7,73	10,05	1,04	0,0167	15,18
01-04-2024	28-04-2024	IV 2024	27,9	14,61	20,48	8,66	5,32	5,95	15,48	1,71	0,0101	12,33
29-04-2024	02-06-2024	V 2024	17,7	8,12	8,56	13,44	8,39	3,47	11,65	1,48	0,0067	7,35
03-06-2024	30-06-2024	VI 2024	115,1	42,03	66,33	12,79	7,90	5,57	24,66	2,74	0,1609	35,58
01-07-2024	28-07-2024	VII 2024	72,3	31,46	32,70	8,78	5,24	9,65	27,10	3,05	0,3539	27,88
29-07-2024	01-09-2024	VIII 2024	84,7	40,21	51,76	17,84	11,59	19,30	22,24	4,46	0,3167	36,32
02-09-2024	29-09-2024	IX 2024	26,1	6,49	11,08	3,99	2,81	2,11	4,49	0,75	0,0225	6,84
30-09-2024	03-11-2024	X 2024	37,7	15,58	21,82	13,63	9,27	10,59	6,93	2,03	0,0320	12,65
04-11-2024	01-12-2024	XI 2024	20,9	7,81	12,97	6,74	4,55	3,29	4,23	0,74	0,0288	8,66
02-12-2024	29-12-2024	XII 2024	32,5	10,30	10,68	14,08	9,56	2,61	8,38	1,34	0,1089	7,72
01-01-2024	29-12-2024	Rok	mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²
			587,5	238,74	317,5	165,8	101,95	82,26	151,26	24,11	2,0976	214,41

Tabela 13 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Puszcza Borecka w 2024 roku; obliczone dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Liczba dni z opadem	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	przewodność elektrolityczna	pH	H ⁺ obl.	SO ₄ ²⁻
				mm	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	μS/cm		μg/dm ³	mg/dm ³
01.01.2024	31.01.2024	I 2024	21	59,4	0,224	0,25	0,58	0,283	0,059	0,045	0,051	7,7	5,15	7,00	0,14
01.02.2024	29.02.2024	II 2024	24	108,4	0,260	0,30	0,89	0,479	0,042	0,070	0,064	11,4	5,13	7,36	0,22
01.03.2024	31.03.2024	III 2024	12	34,9	0,514	1,04	0,47	0,133	0,038	0,203	0,037	13,6	6,09	0,81	0,40
01.04.2024	30.04.2024	IV 2024	16	57,4	0,350	1,03	0,31	0,167	0,265	0,267	0,052	12,6	6,18	0,65	0,31
01.05.2024	31.05.2024	V 2024	10	17,5	0,482	1,91	0,24	0,155	0,441	0,836	0,156	20,5	6,69	0,20	0,34
01.06.2024	30.06.2024	VI 2024	11	37,3	1,664	0,74	0,23	0,101	0,105	0,517	0,071	16,5	5,97	1,08	0,35
01.07.2024	31.07.2024	VII 2024	13	95,3	0,191	0,45	0,12	0,066	0,029	0,148	0,026	5,4	5,74	1,82	0,15
01.08.2024	31.08.2024	VIII 2024	9	15,5	0,314	0,84	0,18	0,095	0,205	0,113	0,026	7,9	5,99	1,02	0,18
01.09.2024	30.09.2024	IX 2024	7	18,7	0,191	0,15	0,13	0,030	0,219	0,043	0,160	7,6	5,93	1,18	0,18
01.10.2024	31.10.2024	X 2024	13	39,0	0,204	0,20	0,17	0,080	0,061	0,140	0,157	4,8	5,91	1,24	0,15
01.11.2024	30.11.2024	XI 2024	16	43,0	0,354	0,51	0,43	0,198	0,052	0,143	0,045	11,1	5,22	5,97	0,26
01.12.2024	31.12.2024	XII 2024	20	58,3	0,219	0,26	0,40	0,146	0,040	0,073	0,025	6,6	5,16	6,91	0,13
01.01.2024	31.12.2024	ROK	172	584,7	0,363	0,53	0,41	0,204	0,090	0,169	0,059	9,8	5,42	3,81	0,22

Tabela 14 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Puszcza Borecka w 2024 roku; obliczona dla miesięcy kalendarzowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	H ⁺	SO ₄ ²⁻
			mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/dm ³
01.01.2024	31.01.2024	I 2024	59,4	13,32	14,80	34,31	16,79	3,49	2,68	3,03	0,4160	8,58
01.02.2024	29.02.2024	II 2024	108,4	28,18	32,48	96,41	51,95	4,54	7,55	6,98	0,7976	23,39
01.03.2024	31.03.2024	III 2024	34,9	17,93	36,28	16,26	4,64	1,32	7,07	1,28	0,0282	14,03
01.04.2024	30.04.2024	IV 2024	57,4	20,09	59,32	17,78	9,58	15,21	15,31	2,96	0,0375	17,78
01.05.2024	31.05.2024	V 2024	17,5	8,43	33,50	4,16	2,72	7,72	14,63	2,73	0,0036	5,94
01.06.2024	30.06.2024	VI 2024	37,3	62,05	27,42	8,52	3,75	3,90	19,29	2,66	0,0404	13,11
01.07.2024	31.07.2024	VII 2024	95,3	18,24	43,19	11,11	6,29	2,75	14,06	2,44	0,1735	14,20
01.08.2024	31.08.2024	VIII 2024	15,5	4,86	13,07	2,79	1,47	3,17	1,76	0,40	0,0158	2,83
01.09.2024	30.09.2024	IX 2024	18,7	3,58	2,79	2,37	0,57	4,09	0,81	3,00	0,0221	3,28
01.10.2024	31.10.2024	X 2024	39,0	7,95	7,73	6,66	3,11	2,38	5,48	6,13	0,0483	5,73
01.11.2024	30.11.2024	XI 2024	43,0	15,22	21,72	18,54	8,49	2,22	6,16	1,94	0,2566	11,32
01.12.2024	31.12.2024	XII 2024	58,3	12,77	15,31	23,27	8,52	2,34	4,28	1,46	0,4026	7,80
01.01.2024	31.12.2024	Rok	mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²
			584,7	212,63	307,6	242,2	117,88	53,13	99,07	35,01	2,2419	127,97

Tabela 15 Wskaźniki i stężenia zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Puszcza Borecka w 2024 roku; obliczone dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Liczba dni z opadem	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	przewodność elektrolityczna	pH	H ⁺ obl.	SO ₄ ²⁻
				mm	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	μS/cm		μg/dm ³	mg/dm ³
01-01-2024	28-01-2024	I 2024	21	59,4	0,224	0,25	0,58	0,283	0,059	0,045	0,051	7,7	5,15	7,00	0,14
29-01-2024	03-03-2024	II 2024	24	108,4	0,260	0,30	0,89	0,479	0,042	0,070	0,064	11,4	5,13	7,36	0,22
04-03-2024	31-03-2024	III 2024	12	34,9	0,514	1,04	0,47	0,133	0,038	0,203	0,037	13,6	6,09	0,81	0,40
01-04-2024	28-04-2024	IV 2024	16	57,4	0,350	1,03	0,31	0,167	0,265	0,267	0,052	12,6	6,18	0,65	0,31
29-04-2024	02-06-2024	V 2024	12	23,7	0,757	1,58	0,22	0,130	0,343	0,697	0,127	17,5	6,44	0,36	0,29
03-06-2024	30-06-2024	VI 2024	9	31,1	1,697	0,75	0,24	0,109	0,113	0,557	0,076	17,9	5,94	1,15	0,39
01-07-2024	28-07-2024	VII 2024	13	95,3	0,191	0,45	0,12	0,066	0,029	0,148	0,026	5,4	5,74	1,82	0,15
29-07-2024	01-09-2024	VIII 2024	9	15,5	0,314	0,84	0,18	0,095	0,205	0,113	0,026	7,9	5,99	1,02	0,18
02-09-2024	29-09-2024	IX 2024	7	18,7	0,191	0,15	0,13	0,030	0,219	0,043	0,160	7,6	5,93	1,18	0,18
30-09-2024	03-11-2024	X 2024	15	43,7	0,209	0,20	0,35	0,153	0,059	0,149	0,150	5,5	5,91	1,22	0,15
04-11-2024	01-12-2024	XI 2024	14	38,3	0,368	0,54	0,25	0,133	0,053	0,135	0,041	11,0	5,18	6,63	0,27
02-12-2024	29-12-2024	XII 2024	19	55,8	0,192	0,23	0,40	0,143	0,037	0,055	0,021	5,9	5,15	7,04	0,12
01-01-2024	29-12-2024	ROK	171	582,2	0,361	0,52	0,41	0,204	0,089	0,168	0,059	9,7	5,42	3,81	0,22

Tabela 16 Mokra depozycja zanieczyszczeń opadów atmosferycznych ze stacji Puszcza Borecka w 2024 roku; obliczona dla miesięcy pomiarowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Początek poboru próbki	Koniec poboru próbki	Miesiąc	Suma opadów	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	Cl ⁻	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	H ⁺	SO ₄ ²⁻
			mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/dm ³
01-01-2024	28-01-2024	I 2024	59,4	13,32	14,80	34,31	16,79	3,49	2,68	3,03	0,4160	8,58
29-01-2024	03-03-2024	II 2024	108,4	28,18	32,48	96,41	51,95	4,54	7,55	6,98	0,7976	23,39
04-03-2024	31-03-2024	III 2024	34,9	17,93	36,28	16,26	4,64	1,32	7,07	1,28	0,0282	14,03
01-04-2024	28-04-2024	IV 2024	57,4	20,09	59,32	17,78	9,58	15,21	15,31	2,96	0,0375	17,78
29-04-2024	02-06-2024	V 2024	23,7	17,94	37,37	5,30	3,08	8,13	16,52	3,02	0,0085	6,93
03-06-2024	30-06-2024	VI 2024	31,1	52,79	23,39	7,39	3,38	3,50	17,33	2,37	0,0356	12,18
01-07-2024	28-07-2024	VII 2024	95,3	18,24	43,19	11,11	6,29	2,75	14,06	2,44	0,1735	14,20
29-07-2024	01-09-2024	VIII 2024	15,5	4,86	13,07	2,79	1,47	3,17	1,76	0,40	0,0158	2,83
02-09-2024	29-09-2024	IX 2024	18,7	3,58	2,79	2,37	0,57	4,09	0,81	3,00	0,0221	3,28
30-09-2024	03-11-2024	X 2024	43,7	9,14	8,81	15,29	6,68	2,57	6,52	6,55	0,0532	6,66
04-11-2024	01-12-2024	XI 2024	38,3	14,08	20,78	9,63	5,10	2,03	5,15	1,57	0,2539	10,43
02-12-2024	29-12-2024	XII 2024	55,8	10,71	12,88	22,08	7,98	2,05	3,04	1,19	0,3927	6,66
01-01-2024	29-12-2024	Rok	mm	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²	mg/m ²
			582,2	210,88	305,2	240,7	117,51	52,85	97,79	34,78	2,2345	126,94

Tabela 17 Zestawienie parametrów meteorologicznych dla stacji Nagradowice (Borówiec) w 2024 roku. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

STACJA: Nagradowice-Kórnik (Borówiec) 2024					
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	1	1	4,3	2,6	SW
2024	1	2	4,3	10,6	ES
2024	1	3	7,5	4,2	b.d.
2024	1	4	4,8	2,6	b.d.
2024	1	5	-0,6	1,2	E
2024	1	10	-8,3	0,1	W
2024	1	11	-3,6	0,8	W
2024	1	12	-1,9	0,6	W
2024	1	13	0,3	2,6	SW
2024	1	14	1,4	0,7	SW
2024	1	15	0,6	1,1	W
2024	1	16	-2,7	0,8	S
2024	1	17	-3,6	1,1	S
2024	1	22	3,9	0,5	S
2024	1	23	4,8	5,8	SW
2024	1	24	6,4	4,6	b.d.
2024	1	25	6,2	0,5	b.d.
2024	1	26	5,0	4,1	b.d.
2024	1	31	5,2	0,4	SW
2024	2	2	4,5	0,2	SW
2024	2	3	9,1	0,5	W
2024	2	4	7,1	2,7	W
2024	2	5	7,4	8,4	W
2024	2	6	9,1	2,3	SW
2024	2	7	4,7	1,0	SW
2024	2	8	0,6	0,2	ES
2024	2	9	1,6	9,0	E
2024	2	10	7,5	10,0	E
2024	2	11	8,1	7,0	ES
2024	2	12	7,5	2,2	SW
2024	2	14	3,9	0,6	S
2024	2	16	9,9	4,9	S
2024	2	17	8,8	0,2	W
2024	2	18	3,8	1,5	ES
2024	2	19	5,5	6,7	SW
2024	2	20	6,6	2,5	SW
2024	2	21	6,9	1,7	S
2024	2	22	7,1	3,0	S
2024	2	23	9,2	9,1	SW
2024	2	27	7,0	2,7	W
2024	2	28	6,0	0,5	W

STACJA: Nagradowice-Kórnik (Borówiec) 2024					
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	3	1	9,4	0,3	E
2024	3	10	8,7	0,1	E
2024	3	16	11,1	0,2	SW
2024	3	21	9,4	0,1	SW
2024	3	22	9,5	6,0	SW
2024	3	23	6,8	6,2	SW
2024	3	24	4,5	2,3	S
2024	3	25	5,5	3,3	SW
2024	3	28	11,9	0,1	S
2024	4	1	13,6	3,5	S
2024	4	3	9,3	2,0	S
2024	4	4	11,3	3,3	SW
2024	4	5	14,3	3,5	SW
2024	4	15	9,3	4,5	S
2024	4	16	7,4	2,5	W
2024	4	17	5,8	2,0	NW
2024	4	18	5,1	1,5	W
2024	4	19	5,6	6,3	SW
2024	4	20	4,9	0,2	NW
2024	5	5	16,9	0,1	SW
2024	5	19	16,3	8,5	ES
2024	5	20	16,4	1,5	S
2024	5	22	19,6	7,1	ES
2024	5	23	16,5	0,3	W
2024	5	24	17,6	8,3	E
2024	5	26	20,6	2,5	ES
2024	5	28	17,3	9,3	SW
2024	5	30	17,3	12,0	ES
2024	6	1	19,1	0,1	S
2024	6	2	17,9	2,5	W
2024	6	5	18,3	4,5	SW
2024	6	7	15,2	4,9	SW
2024	6	8	17,7	1,3	S
2024	6	12	13,9	0,1	SW
2024	6	15	19,0	0,5	S
2024	6	18	22,6	16,5	S
2024	6	19	17,8	3,5	W
2024	6	21	21,6	7,0	ES
2024	6	22	19,7	1,8	SW
2024	6	27	23,7	0,8	ES
2024	6	28	23,2	11,7	S
2024	6	30	26,3	2,4	SW
2024	7	1	20,1	14,0	SW

STACJA: NAGRADOWICE-KÓRNIK (BORÓWIEC) 2024					
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	7	2	16,8	3,0	SW
2024	7	4	14,7	2,5	SW
2024	7	5	17,3	1,5	S
2024	7	6	23,4	3,8	S
2024	7	10	26,3	10,0	S
2024	7	12	21,5	27,0	ES
2024	7	14	19,3	10,0	ES
2024	7	16	24,1	1,8	S
2024	7	22	20,9	0,8	W
2024	7	24	19,1	15,0	W
2024	7	27	20,1	11,5	ES
2024	7	28	17,7	3,0	W
2024	8	2	17,1	3,3	SW
2024	8	5	17,1	0,1	W
2024	8	7	20,0	4,0	ES
2024	8	9	19,9	1,5	SW
2024	8	15	24,5	0,5	SW
2024	8	18	24,4	1,8	W
2024	8	19	20,5	0,1	NW
2024	8	20	19,4	10,8	ES
2024	8	21	17,9	18,2	SW
2024	8	30	25,0	4,0	SW
2024	8	31	18,8	0,1	SW
2024	9	9	19,1	6,0	S
2024	9	10	16,4	2,0	SW
2024	9	11	15,1	14,0	SW
2024	9	12	11,5	13,0	W
2024	9	13	10,6	1,5	NW
2024	9	14	14,5	22,0	NW
2024	9	24	14,5	0,2	S
2024	9	26	16,0	1,0	S
2024	10	1	9,0	6,5	E
2024	10	2	8,8	14,0	SW
2024	10	3	10,4	0,2	NW
2024	10	5	9,9	0,2	SW
2024	10	8	15,7	0,1	ES
2024	10	9	15,1	1,7	ES
2024	10	12	7,7	0,9	ES
2024	10	13	9,7	6,0	SW
2024	10	14	9,8	1,0	W
2024	11	1	11,5	0,1	W
2024	11	4	7,1	0,1	S
2024	11	7	4,6	0,1	SW

STACJA: Nagradowice-Kórnik (Borówiec) 2024					
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	11	14	5,4	1,8	W
2024	11	17	6,0	2,0	SW
2024	11	18	5,1	0,3	SW
2024	11	19	4,8	7,0	S
2024	11	20	3,1	0,2	SW
2024	11	22	-1,3	0,2	SW
2024	11	23	1,4	3,0	S
2024	11	24	4,8	1,0	ES
2024	11	26	6,5	4,0	ES
2024	11	27	4,1	6,5	S
2024	11	28	5,8	3,0	W
2024	12	2	1,3	0,8	S
2024	12	3	5,0	6,3	S
2024	12	4	3,8	1,2	S
2024	12	5	2,5	1,3	ES
2024	12	6	1,2	2,5	ES
2024	12	9	3,1	1,3	NE
2024	12	12	1,8	1,5	W
2024	12	14	-0,4	1,0	SW
2024	12	15	3,9	1,3	SW
2024	12	16	9,6	0,5	W
2024	12	19	10,9	0,5	SW
2024	12	21	3,6	0,1	S
2024	12	22	5,8	0,5	SW
2024	12	23	3,5	0,7	S
2024	12	24	4,1	0,6	S
2024	12	27	0,7	0,5	SW

b.d. – brak danych

Tabela 18 Zestawienie parametrów meteorologicznych dla stacji Kliszów (Gołuchów)
w 2024 roku. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

STACJA: Kliszów (Gołuchów) 2024					
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobowa temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	1	1	2,3	9,5	SW
2024	1	2	4,4	7,8	S
2024	1	3	7,0	1,5	SW
2024	1	4	6,6	4,7	W
2024	1	6	0,2	11,0	NE
2024	1	7	-5,4	2,7	N
2024	1	11	-8,3	0,5	W
2024	1	13	-0,3	0,3	SW
2024	1	14	0,2	0,1	SW
2024	1	16	-2,7	0,2	S
2024	1	17	-3,1	0,4	ES
2024	1	18	2,0	4,1	W
2024	1	23	3,5	0,6	SW
2024	1	24	4,7	8,3	SW
2024	1	25	5,0	2,7	NW
2024	1	26	2,3	6,7	SW
2024	1	27	3,3	1,6	NW
2024	1	28	2,4	0,5	S
2024	2	1	3,0	0,9	W
2024	2	3	7,3	2,5	W
2024	2	4	6,9	6,0	W
2024	2	5	7,2	5,1	W
2024	2	7	6,4	2,9	W
2024	2	8	1,2	11,9	E
2024	2	9	1,5	4,7	E
2024	2	10	7,4	0,1	E
2024	2	11	9,0	4,5	ES
2024	2	17	6,2	4,4	W
2024	2	19	2,0	1,7	SW
2024	2	20	6,2	1,1	W
2024	2	23	8,0	4,1	ES
2024	2	26	9,0	0,1	ES
2024	3	4	7,9	4,8	E
2024	3	5	5,0	0,2	NW
2024	3	6	3,6	2,3	E
2024	3	10	7,5	3,8	E
2024	3	11	6,7	1,6	E
2024	3	12	7,3	3,0	ES
2024	3	13	5,8	2,0	ES
2024	3	16	8,4	1,7	SW
2024	3	17	5,3	0,1	NW

STACJA: Kliszów (Gołuchów) 2024					
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	3	22	9,3	2,2	S
2024	3	23	10,5	4,5	S
2024	3	25	4,4	1,2	S
2024	3	28	12,6	1,4	S
2024	4	1	18,9	1,4	NE
2024	4	2	10,5	9,9	W
2024	4	3	11,0	0,5	SW
2024	4	4	11,8	1,6	S
2024	4	5	13,1	0,2	WS
2024	4	14	15,4	0,2	SW
2024	4	15	10,2	1,8	ES
2024	4	17	4,4	0,2	W
2024	4	19	5,7	3,6	S
2024	4	20	7,0	1,5	W
2024	4	21	3,9	0,9	NW
2024	4	24	7,5	5,2	NW
2024	4	25	7,3	0,1	ES
2024	4	27	11,4	0,9	ES
2024	5	5	17,1	0,1	S
2024	5	6	18,0	4,1	W
2024	5	19	16,7	1,8	ES
2024	5	22	19,6	39,7	ES
2024	5	24	17,8	13,9	ES
2024	5	25	18,3	12,5	ES
2024	5	29	18,3	0,7	SW
2024	6	1	17,7	5,8	S
2024	6	2	16,1	11,0	SW
2024	6	4	16,6	2,0	W
2024	6	6	20,2	4,6	S
2024	6	7	18,1	0,7	S
2024	6	8	18,8	4,7	ES
2024	6	9	19,6	3,7	S
2024	6	10	18,5	22,7	SW
2024	6	12	12,4	0,8	SW
2024	6	13	10,5	1,7	ES
2024	6	16	17,0	1,2	S
2024	6	18	21,8	0,7	ES
2024	6	19	23,8	8,9	W
2024	6	22	21,0	10,0	W
2024	6	27	22,2	1,7	ES
2024	6	28	21,8	10,3	S
2024	6	30	26,1	5,4	S
2024	7	1	20,0	4,4	W

STACJA: Kliszów (Gołuchów) 2024					
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	7	4	17,4	0,3	N
2024	7	7	21,2	10,9	NW
2024	7	8	20,9	0,1	ES
2024	7	11	24,4	19,5	S
2024	7	12	24,8	13,0	ES
2024	7	13	24,0	4,7	ES
2024	7	16	22,6	11,5	ES
2024	7	17	22,3	6,7	W
2024	7	22	24,2	1,0	SW
2024	7	23	22,2	3,6	SW
2024	7	28	19,5	2,7	W
2024	8	1	19,4	0,3	ES
2024	8	2	20,8	16,3	NE
2024	8	3	16,5	4,0	S
2024	8	5	16,7	5,1	NW
2024	8	8	19,0	15,5	SW
2024	8	15	22,3	1,6	E
2024	8	17	23,9	3,8	ES
2024	8	21	19,8	1,5	SW
2024	9	9	20,1	9,1	S
2024	9	10	17,0	1,5	W
2024	9	13	14,9	30,2	E
2024	9	14	17,4	42,5	E
2024	9	15	15,5	3,1	ES
2024	9	16	16,7	0,1	E
2024	9	24	16,4	1,2	ES
2024	9	27	18,1	7,2	SW
2024	10	2	9,2	5,3	ES
2024	10	4	9,3	5,9	E
2024	10	5	10,1	0,7	ES
2024	10	9	14,9	2,1	ES
2024	10	10	16,5	9,6	SW
2024	10	11	11,2	0,3	SW
2024	10	13	7,9	1,7	SW
2024	10	30	12,9	0,2	W
2024	11	1	10,5	0,6	SW
2024	11	3	0,6	0,3	SW
2024	11	4	4,3	0,3	S
2024	11	12	-0,4	0,4	S
2024	11	13	0,0	0,1	W
2024	11	14	3,1	0,4	W
2024	11	17	1,6	0,4	SW
2024	11	18	2,8	6,9	S

STACJA: Kliszów (Gołuchów)			2024		
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	11	19	2,9	1,7	ES
2024	11	20	3,8	1,7	W
2024	11	21	0,3	0,7	S
2024	11	22	-0,4	0,1	SW
2024	11	24	1,8	0,2	ES
2024	11	26	5,1	0,4	SW
2024	11	27	3,7	0,5	ES
2024	11	28	4,7	4,9	SW
2024	12	3	-0,8	0,3	ES
2024	12	4	3,3	0,1	SW
2024	12	6	2,2	0,1	ES
2024	12	8	0,8	0,4	NE
2024	12	9	2,5	4,6	NE
2024	12	10	0,4	0,1	ES
2024	12	11	0,6	0,2	NW
2024	12	14	-1,8	0,2	SW
2024	12	15	1,8	2,8	W
2024	12	16	6,8	1,2	W
2024	12	19	7,1	3,3	S
2024	12	22	1,7	0,8	ES
2024	12	28	-0,2	0,5	ES

b.d. – brak danych

Tabela 19 Zestawienie parametrów meteorologicznych dla stacji Zamość (Florianka) w 2024 roku. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

STACJA: Zamość (Florianka)			2024		
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	1	1	4,0	14,6	SW
2024	1	2	3,4	2,3	ES
2024	1	3	5,4	4,0	SW
2024	1	4	6,3	5,4	W
2024	1	5	-0,4	0,8	W
2024	1	6	-0,6	8,0	W
2024	1	7	-6,9	0,4	W
2024	1	11	-4,6	0,3	ES
2024	1	12	-5,8	0,1	S
2024	1	13	-1,1	0,0	SW
2024	1	14	-0,6	0,0	SW
2024	1	15	-0,2	0,0	SW
2024	1	16	-4,1	0,0	SW

STACJA: Zamość (Florianka)			2024		
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	1	17	-4,2	0,4	SW
2024	1	18	3,2	6,5	SW
2024	1	19	-2,5	0,0	SW
2024	1	20	-1,6	0,1	SW
2024	1	21	-1,6	0,0	SW
2024	1	22	0,5	0,4	W
2024	1	23	1,8	0,2	W
2024	1	24	2,5	8,4	NW
2024	1	25	3,7	5,3	W
2024	1	26	0,5	3,8	NW
2024	1	27	1,9	0,7	E
2024	1	28	0,8	0,0	E
2024	2	1	2,7	1,2	SW
2024	2	2	2,2	0,2	W
2024	2	3	6,1	2,2	W
2024	2	4	6,2	1,1	W
2024	2	5	5,5	4,9	W
2024	2	6	7,9	0,0	W
2024	2	7	6,3	5,1	W
2024	2	8	1,0	6,6	W
2024	2	9	0,0	5,5	W
2024	2	10	3,4	3,4	SW
2024	2	11	7,8	1,0	SW
2024	2	12	8,3	1,8	W
2024	2	13	5,5	0,0	W
2024	2	17	4,8	3,2	W
2024	2	19	1,5	0,8	W
2024	2	20	5,8	2,6	W
2024	2	21	5,4	0,0	W
2024	2	22	7,7	0,0	W
2024	2	23	8,4	1,1	W
2024	2	24	9,4	0,4	W
2024	2	25	9,0	4,6	W
2024	2	26	10,1	0,1	W
2024	2	28	8,9	0,2	W
2024	3	3	6,4	7,8	ES
2024	3	4	5,0	3,7	ES
2024	3	5	7,5	0,1	ES
2024	3	6	4,0	2,4	ES
2024	3	10	5,1	0,0	E
2024	3	11	4,6	2,7	E
2024	3	12	5,1	2,4	E
2024	3	13	2,7	0,1	E

STACJA: Zamość (Florianka) 2024					
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	3	16	7,2	2,0	E
2024	3	17	5,8	0,9	E
2024	3	18	0,4	0,1	E
2024	3	19	1,2	0,6	E
2024	3	20	2,6	0,2	E
2024	3	21	3,0	0,8	E
2024	3	22	7,7	0,0	S
2024	3	23	10,6	1,8	ES
2024	3	24	4,4	0,0	ES
2024	3	25	3,7	0,1	E
2024	3	28	10,8	1,6	ES
2024	4	2	12,5	18,6	SW
2024	4	3	9,8	0,0	S
2024	4	4	8,7	1,8	S
2024	4	5	11,2	2,0	S
2024	4	14	15,2	0,0	W
2024	4	15	9,1	1,0	W
2024	4	17	6,6	0,1	NW
2024	4	18	5,4	0,0	ES
2024	4	19	4,8	2,7	ES
2024	4	20	7,7	0,0	ES
2024	4	23	5,1	2,4	SW
2024	4	24	7,7	7,4	SW
2024	4	25	6,3	0,0	W
2024	4	26	7,5	0,0	W
2024	4	27	10,9	0,0	W
2024	5	6	16,6	6,2	E
2024	5	19	15,2	0,8	E
2024	5	20	16,3	1,5	E
2024	5	22	17,7	0,5	SW
2024	5	23	17,6	0,1	SW
2024	5	25	17,6	1,2	W
2024	6	1	18,8	2,4	ES
2024	6	2	15,9	0,7	S
2024	6	3	17,5	7,7	W
2024	6	4	17,0	25,7	S
2024	6	6	19,0	6,6	S
2024	6	8	17,7	14,1	SW
2024	6	9	18,3	7,9	SW
2024	6	10	18,7	7,7	SW
2024	6	11	18,2	0,1	SW
2024	6	13	12,5	18,3	W
2024	6	16	18,9	0,2	S

STACJA: Zamość (Florianka) 2024					
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	6	18	21,4	2,3	S
2024	6	19	23,7	9,9	E
2024	6	22	21,0	16,0	SW
2024	6	28	23,8	12,1	SW
2024	7	1	22,3	26,2	W
2024	7	2	16,9	2,2	W
2024	7	4	17,4	7,4	NW
2024	7	7	24,1	0,5	NW
2024	7	8	20,8	0,3	NW
2024	7	13	27,1	0,2	SW
2024	7	14	23,0	5,8	NW
2024	7	16	23,5	39,4	S
2024	7	17	22,7	0,3	SW
2024	7	22	23,0	1,7	SW
2024	7	23	21,4	0,1	SW
2024	7	24	20,1	7,9	SW
2024	7	25	17,0	4,5	W
2024	7	28	20,4	1,0	SW
2024	8	2	20,7	16,7	W
2024	8	3	17,7	1,1	SW
2024	8	4	18,7	0,4	SW
2024	8	5	16,6	7,6	SW
2024	8	8	19,9	1,0	S
2024	8	16	22,3	1,7	NW
2024	8	17	23,7	1,3	W
2024	8	18	22,4	1,7	W
2024	8	21	20,7	147,2	W
2024	9	1	19,6	0,1	W
2024	9	9	19,0	0,2	E
2024	9	10	16,0	2,1	E
2024	9	12	16,3	0,5	E
2024	9	13	16,6	4,3	E
2024	9	14	17,3	21,4	E
2024	9	15	14,1	5,1	E
2024	9	18	15,3	0,4	E
2024	9	24	18,0	0,3	E
2024	9	25	17,0	0,4	E
2024	9	27	20,5	0,6	E
2024	9	28	b.d.	5,3	E
2024	9	30	b.d.	0,6	E
2024	10	2	8,9	1,0	NW
2024	10	3	11,5	3,0	SW
2024	10	4	10,6	12,8	S

STACJA: Zamość (Florianka) 2024					
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	10	5	10,3	15,4	b.d.
2024	10	6	9,2	2,8	E
2024	10	10	16,9	4,8	ES
2024	10	11	11,4	4,5	ES
2024	10	13	7,6	5,2	S
2024	10	14	8,8	0,5	SW
2024	10	15	8,1	1,6	SW
2024	10	27	10,8	1,2	NE
2024	10	28	12,2	0,1	NE
2024	11	1	11,4	1,6	W
2024	11	2	6,8	0,1	W
2024	11	3	1,9	0,1	W
2024	11	4	4,4	0,1	W
2024	11	12	-0,3	0,0	SW
2024	11	13	-0,2	0,0	SW
2024	11	14	1,0	1,1	W
2024	11	15	4,1	0,3	SW
2024	11	17	3,7	0,0	W
2024	11	18	2,7	3,7	W
2024	11	19	3,7	0,3	NW
2024	11	20	5,2	8,7	NW
2024	11	21	0,1	0,0	NW
2024	11	22	-0,1	0,0	W
2024	11	24	0,7	0,0	SW
2024	11	26	3,9	0,5	SW
2024	11	27	5,3	0,0	S
2024	11	28	3,2	3,3	SW
2024	11	29	4,3	0,1	SW
2024	12	4	2,1	2,2	S
2024	12	5	2,3	0,3	S
2024	12	8	2,3	1,0	S
2024	12	9	1,5	4,4	S
2024	12	10	-0,7	0,5	S
2024	12	11	-0,5	0,2	S
2024	12	14	-2,1	0,1	S
2024	12	15	1,0	2,7	SW
2024	12	16	5,9	3,8	S
2024	12	17	7,7	11,7	S
2024	12	19	7,5	1,4	S
2024	12	20	5,2	0,3	S
2024	12	23	0,6	2,9	S

b.d. – brak danych

Tabela 20 Zestawienie parametrów meteorologicznych dla stacji Wisła (Ustroń)
w 2024 roku. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

STACJA:			Wisła (Ustroń)		2024
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	1	1	3,2	8,6	S
2024	1	2	3,2	9,8	ES
2024	1	3	7,5	7,7	S
2024	1	4	7,1	4,6	W
2024	1	6	3,2	15,4	W
2024	1	7	-3,8	2,2	NW
2024	1	11	-6,4	1,4	W
2024	1	13	-2,2	0,3	S
2024	1	14	-1,1	0,2	S
2024	1	15	-0,8	0,6	SW
2024	1	16	-1,3	1,1	SW
2024	1	17	-2,1	1,9	ES
2024	1	18	2,9	6,9	W
2024	1	22	1,9	3,6	ES
2024	1	23	1,5	1,0	ES
2024	1	24	3,5	3,4	SW
2024	1	25	5,1	0,4	NW
2024	1	26	2,8	3,6	SW
2024	1	27	2,4	0,7	NW
2024	1	28	1,5	0,1	ES
2024	1	31	2,1	0,3	ES
2024	2	1	3,3	2,0	W
2024	2	2	3,3	3,0	SW
2024	2	4	7,5	21,1	W
2024	2	5	8,7	3,2	W
2024	2	7	6,5	5,5	S
2024	2	8	3,2	16,1	ES
2024	2	9	8,8	7,6	ES
2024	2	10	9,5	0,3	ES
2024	2	11	9,5	5,2	ES
2024	2	12	6,7	0,1	SW
2024	2	17	7,2	2,3	SW
2024	2	18	3,8	0,9	S
2024	2	19	4,9	2,8	S
2024	2	20	5,6	3,4	S
2024	2	21	4,8	0,5	ES
2024	2	22	7,4	0,3	ES
2024	2	23	7,4	2,2	ES
2024	2	27	9,9	0,8	ES
2024	3	1	7,6	5,0	ES
2024	3	2	6,5	1,1	ES

STACJA:			Wisła (Ustroń)		2024
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	3	4	8,1	3,4	S
2024	3	6	2,9	3,3	SW
2024	3	7	1,6	0,1	ES
2024	3	11	10,4	3,6	ES
2024	3	12	6,9	7,6	NW
2024	3	16	9,3	6,8	S
2024	3	22	9,5	0,7	S
2024	3	23	10,0	9,1	S
2024	3	24	4,3	3,8	S
2024	3	25	2,7	2,5	S
2024	3	28	11,4	3,7	ES
2024	4	1	18,5	21,1	SW
2024	4	2	9,4	3,6	W
2024	4	3	11,1	0,3	S
2024	4	4	10,4	6,2	ES
2024	4	14	15,6	2,2	S
2024	4	15	11,4	5,5	S
2024	4	17	4,4	0,3	NW
2024	4	18	4,0	0,9	W
2024	4	19	5,3	1,7	ES
2024	4	20	4,9	19,7	W
2024	4	21	1,2	5,7	NW
2024	4	24	4,4	5,4	W
2024	5	5	16,0	19,1	ES
2024	5	6	16,5	9,0	SW
2024	5	11	11,4	0,1	S
2024	5	17	11,4	4,3	ES
2024	5	19	14,0	0,7	ES
2024	5	22	15,7	1,9	ES
2024	5	24	16,1	7,9	ES
2024	5	25	15,4	1,1	ES
2024	5	31	15,9	1,6	ES
2024	6	1	16,1	2,4	ES
2024	6	2	15,1	2,1	ES
2024	6	3	15,7	4,5	SW
2024	6	4	13,2	14,1	S
2024	6	6	19,4	7,1	S
2024	6	8	18,6	7,9	ES
2024	6	9	19,3	3,5	S
2024	6	10	17,2	3,1	ES
2024	6	11	16,2	0,9	S
2024	6	12	10,1	0,7	SW
2024	6	16	14,6	6,5	S

STACJA:		Wisła (Ustroń)			2024
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	6	17	18,1	1,4	S
2024	6	19	24,3	17,4	SW
2024	6	21	22,8	7,6	ES
2024	6	22	19,8	14,5	S
2024	6	26	20,9	0,5	S
2024	6	27	19,7	2,8	ES
2024	6	28	20,8	0,2	ES
2024	6	30	23,6	50,4	ES
2024	7	1	17,4	5,3	SW
2024	7	3	15,0	0,1	S
2024	7	7	19,1	1,7	SW
2024	7	8	20,1	0,1	S
2024	7	10	25,2	1,1	ES
2024	7	12	22,6	28,7	S
2024	7	13	22,0	5,7	SW
2024	7	16	23,5	19,4	S
2024	7	22	22,7	1,7	SW
2024	7	24	17,0	2,1	W
2024	7	28	20,9	5,0	S
2024	8	1	18,0	3,0	S
2024	8	2	18,8	27,1	S
2024	8	3	15,3	1,4	S
2024	8	4	16,8	4,2	S
2024	8	5	15,7	0,3	WS
2024	8	8	18,9	5,3	SW
2024	8	17	20,9	18,9	ES
2024	8	19	19,2	0,1	NW
2024	8	21	18,6	23,3	S
2024	8	25	23,2	0,6	W
2024	8	26	18,8	1,2	SW
2024	9	8	19,9	0,3	ES
2024	9	9	17,6	19,4	ES
2024	9	10	14,3	7,4	S
2024	9	12	10,5	6,1	W
2024	9	13	9,8	120,2	SW
2024	9	14	13,6	129,1	W
2024	9	15	13,6	2,7	S
2024	9	16	13,7	0,1	S
2024	9	17	14,1	0,2	S
2024	9	24	15,5	1,0	ES
2024	9	26	16,8	0,1	ES
2024	9	27	16,6	5,9	ES
2024	10	2	9,3	10,2	ES

STACJA:			Wisła (Ustroń)	2024	
Rok	Miesiąc	Dzień	Średnia dobową temperatura powietrza [°C]	Suma opadu [mm]	Przeważający kierunek wiatru w dobie opadowej
2024	10	4	8,7	6,4	SW
2024	10	5	9,8	1,7	W
2024	10	9	16,4	0,1	E
2024	10	10	15,7	13,1	S
2024	10	13	9,9	2,4	SW
2024	10	14	8,1	2,6	SW
2024	10	30	11,7	1,8	S
2024	11	2	5,7	0,3	SW
2024	11	4	2,9	0,4	S
2024	11	14	1,4	2,2	S
2024	11	18	3,5	0,2	S
2024	11	19	5,1	5,4	ES
2024	11	20	2,8	1,3	SW
2024	11	21	-0,4	5,0	ES
2024	11	22	-1,2	1,6	S
2024	11	26	6,3	1,2	S
2024	11	27	3,1	0,7	ES
2024	11	28	6,0	8,8	SW
2024	11	29	3,0	4,6	NW
2024	12	6	0,9	4,6	ES
2024	12	8	-0,5	0,4	S
2024	12	9	0,9	1,1	SW
2024	12	10	0,8	0,6	NW
2024	12	11	-0,6	1,2	NW
2024	12	14	-0,9	0,9	S
2024	12	15	1,0	2,3	SW
2024	12	16	4,4	0,1	W
2024	12	19	7,2	6,1	S
2024	12	20	3,8	0,3	W
2024	12	21	1,2	0,2	ES
2024	12	22	2,1	0,4	ES

b.d. – brak danych

Tabela 21 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Białegostoku. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Bacuty	22,983	53,050	54,2	73,0	36,6	31,7	25,0	65,9	67,1	37,4	13,2	46,5	27,7	28,6	506,9
Suraż	22,950	52,950	46,8	62,9	30,3	34,7	5,1	78,1	65,4	49,2	23,2	36,4	29,7	22,2	484,0
Zabludów	23,333	53,017	75,2	90,4	38,2	37,1	5,4	72,6	72,1	31,0	22,4	49,2	42,1	33,4	569,1
Klejniki	23,400	52,833	54,9	77,2	26,7	46,0	32,0	74,5	86,5	39,3	15,0	48,3	26,5	23,8	550,7
Narew	23,517	52,917	59,2	78,7	23,8	45,2	29,0	74,4	86,2	25,5	14,8	48,0	30,4	36,3	551,5
Gródek	23,667	53,100	68,4	74,7	36,6	35,7	12,4	58,2	62,2	14,7	21,0	51,3	35,4	34,8	505,4
Krypno Kościelne	22,883	53,283	45,2	70,5	23,9	38,3	9,4	41,6	49,8	24,1	13,8	44,6	34,9	22,1	418,2
Jałówka	23,350	53,367	64,6	78,8	35,6	36,6	16,1	67,7	83,7	106,0	16,1	43,0	40,6	29,7	618,5

Tabela 22 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Borówca. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Nagradowice	17,150	52,317	44,9	69,5	18,6	29,3	49,6	57,6	103,9	44,4	59,7	30,6	29,3	20,6	558,0
Drużyna Poznańska	16,818	52,208	37,1	66,0	15,5	28,1	66,6	62,4	60,2	52,6	62,4	15,5	29,4	20,4	516,2
Luboniec	17,202	52,168	37,0	69,2	14,5	26,0	62,0	57,3	119,0	62,4	85,9	27,3	24,9	21,1	606,6
Kostrzyn	17,233	52,400	45,6	63,3	18,1	32,5	39,9	43,9	121,9	29,6	58,7	31,3	30,2	27,7	542,7

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Poznań-Ławica	16,836	52,417	48,9	74,4	20,0	49,5	52,2	97,1	75,3	38,8	56,3	20,0	31,9	18,0	582,4
Śrem	17,017	52,100	32,9	70,5	12,5	32,2	153,2	72,6	77,4	75,9	96,9	18,5	27,1	20,3	690,0
Stęszew	16,700	52,283	38,4	68,8	16,9	46,7	70,9	67,9	112,6	56,7	64,1	21,8	30,8	18,6	614,2
Pobiedziska	17,283	52,483	57,3	71,2	20,6	40,6	33,1	45,6	65,6	32,3	57,7	27,9	33,5	27,4	512,8

Tabela 23 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Florianki. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Jarocin	22,300	50,567	89,2	65,7	42,3	28,6	25,3	55,1	21,9	73,3	43,3	35,0	26,8	33,7	540,2
Zamość	23,206	50,698	61,7	46,0	27,3	36,0	10,3	131,7	97,5	178,7	41,3	52,9	19,9	31,5	734,8
Poturzyn	23,933	50,567	88,9	46,7	38,2	37,7	23,8	69,2	97,9	51,8	49,2	61,9	10,9	27,4	603,6
Tarnoszyn	23,800	50,417	62,3	39,4	33,6	33,5	29,4	82,4	29,8	58,1	55,4	53,6	16,1	29,3	522,9
Strzyżów	24,033	50,850	73,7	42,1	31,7	55,3	10,7	51,0	74,0	40,9	49,4	52,4	23,8	37,4	542,4
Dorohusk	23,800	51,150	65,8	59,4	32,8	37,0	13,9	79,8	74,6	64,1	40,3	40,9	25,3	43,2	577,1
Kępa	22,252	51,063	73,6	49,5	49,4	35,2	25,0	110,6	119,6	44,8	41,4	47,3	20,9	29,7	647,0
Rzeszów-Jasionka	22,042	50,111	75,7	56,2	33,9	39,7	22,6	48,2	58,7	51,6	61,9	41,0	15,3	17,0	521,8

Tabela 24 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Gołuchowa. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Kliszów	20,533	50,617	63,2	50,0	28,8	28,0	72,8	95,9	78,4	48,1	94,9	25,8	19,6	14,6	620,1
Staszów	21,183	50,600	67,8	44,0	31,6	40,8	41,8	96,0	29,7	88,8	94,3	29,7	26,8	14,8	606,1
Raków	21,050	50,683	77,9	50,7	28,0	39,3	43,3	131,5	60,5	66,8	84,3	27,5	29,0	20,4	659,2
Jastrzębska Wola	21,183	50,717	79,3	47,6	31,7	32,0	25,7	136,8	106,9	69,0	90,9	31,8	28,0	24,0	703,7
Kielce-Suków	20,692	50,810	64,9	45,9	40,0	30,6	10,5	137,2	67,6	60,4	77,4	25,9	21,2	12,1	593,7
Święty Krzyż	21,050	50,850	103,0	68,6	49,0	44,3	17,5	78,8	83,0	89,0	92,3	41,9	16,2	27,2	710,8
Nosów	21,217	50,917	55,9	32,8	40,5	19,4	34,3	87,7	85,2	86,2	89,0	29,9	17,2	15,1	593,2
Stanowiska	20,367	51,050	80,4	59,4	38,8	38,2	57,9	71,9	85,1	80,5	92,4	30,7	27,4	20,2	682,9

Tabela 25 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Gorzowa Wlkp. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Białczyk	14,899	52,655	51,7	71,3	30,1	30,0	42,4	44,4	141,6	25,6	52,8	24,2	49,5	38,2	601,8
Krzeszyce	15,017	52,583	46,4	77,7	26,0	30,0	59,1	64,8	117,6	24,6	66,6	24,1	47,3	36,9	621,1
Skwierzyna	15,486	52,589	47,4	71,9	25,8	39,9	47,4	77,8	91,3	30,6	57,9	20,6	42,4	29,4	582,4
Gościm	15,700	52,767	54,6	67,9	26,2	42,3	56,8	51,3	141,3	28,3	51,4	20,9	43,6	27,1	611,7
Brzoza	15,482	52,866	59,9	70,1	32,9	35,4	61,4	92,4	159,6	30,8	40,0	20,9	50,5	38,2	692,1

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Łubianka	15,200	52,883	50,9	76,9	24,1	47,1	64,3	104,1	169,7	51,4	56,1	21,4	44,0	31,8	741,8
Myślibórz	14,867	52,917	47,4	67,9	31,6	32,8	54,6	51,0	71,5	18,3	45,7	25,6	44,5	29,0	519,9
Międzyrzecz	15,617	52,450	47,7	71,2	25,6	38,6	43,5	87,2	125,4	52,0	60,0	11,0	46,8	26,1	635,1

Tabela 26 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Granicy. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Kolonia Kawęczyn	20,355	52,182	53,7	48,7	18,0	29,3	6,4	55,9	24,0	88,2	32,6	18,1	26,5	34,2	435,6
Pruszków	20,769	52,183	63,6	50,8	26,8	42,2	15,6	70,0	49,2	100,7	25,3	23,2	28,1	29,6	525,1
Warszawa-Filtry	20,999	52,219	69,2	64,5	36,4	41,6	13,4	48,8	68,3	87,6	33,1	29,1	34,8	43,2	570,0
Skierniewice	20,167	51,967	56,5	47,3	31,0	31,4	42,7	56,9	37,0	67,8	37,6	26,1	27,9	15,0	477,2
Borkowo	20,667	52,550	68,6	60,3	24,2	28,8	33,3	77,8	72,0	172,4	26,0	28,7	29,7	31,7	653,5
Warszawa-Okęcie	20,961	52,163	66,1	50,1	31,0	43,9	17,5	44,0	54,3	103,4	25,1	27,8	27,5	36,5	527,2
Legionowo	20,967	52,400	57,3	49,3	20,0	31,9	11,2	53,1	48,0	83,5	32,2	31,4	31,1	25,2	474,2
Pułtusk	21,100	52,067	36,9	28,0	27,4	33,7	7,0	40,4	88,4	41,9	35,8	33,8	26,2	25,9	425,4

Tabela 27 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Helu. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Żelistrzewo	18,417	54,667	86,5	101,6	37,3	50,9	27,8	95,1	190,3	37,6	47,5	32,1	68,8	60,6	836,1
Rębiska	18,333	54,450	41,6	105,6	25,5	49,1	21,6	58,3	196,7	29,2	45,3	33,6	55,7	44,2	706,4
Gdańsk- Rębiechowo	18,467	54,383	65,5	91,2	25,2	60,1	24,5	57,6	151,2	45,9	46,6	52,7	34,4	54,0	708,9
Bąkowo	18,533	54,300	59,3	91,3	30,3	54,1	34,6	70,5	156,5	23,9	37,6	50,9	35,1	47,3	691,4
Gdańsk-Świbno	18,934	54,334	18,9	70,2	27,2	47,3	32,8	69,6	126,2	43,9	24,6	25,9	17,5	38,9	543,0
Kąty Rybackie	19,214	54,333	39,8	104,9	40,1	57,7	45,4	90,2	115,3	44,4	35,4	25,3	26,1	33,3	657,9
Tępcz	18,033	54,500	139,5	112,3	38,1	62,6	44,2	53,3	159,1	40,9	63,0	42,4	86,9	71,4	913,7
Trąbki Wielkie	18,533	54,167	53,5	108,0	43,7	49,8	32,1	71,1	137,1	28,9	34,5	36,5	32,4	39,8	667,4

Tabela 28 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Jarczewa. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Wielgolas	21,733	52,033	77,2	61,2	35,6	33,2	6,7	81,8	72,7	74,2	38,1	40,1	31,8	34,3	586,9
Basinów	21,354	51,689	66,8	51,9	29,7	27,1	21,6	92,4	102,8	83,3	43,9	38,2	24,6	32,1	614,4
Kozienice	21,543	51,565	55,1	52,4	24,0	23,0	9,2	84,8	54,2	66,5	41,5	44,2	17,3	22,0	494,2
Sobieszyn	22,151	51,608	63,7	55,7	23,2	25,7	10,9	81,7	107,9	58,0	44,0	42,1	20,8	36,0	569,7
Radzyń Podlaski	22,600	51,767	70,4	51,0	20,7	35,2	10,0	84,9	57,5	34,4	33,4	35,5	22,8	32,7	488,5

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Siedlce	22,245	52,181	65,1	52,4	21,6	32,7	9,2	102,2	69,5	28,3	25,2	31,8	23,1	28,1	489,2
Góra Kalwaria	21,200	51,983	76,4	50,8	33,9	30,9	6,5	73,6	48,9	29,8	49,4	27,2	30,1	39,1	496,6
Czarna Kolonia	21,451	51,431	64,6	51,5	35,0	27,3	10,9	91,4	133,6	54,2	54,9	39,8	24,1	20,0	607,3

Tabela 29 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Karkonoszy. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Jakuszyce	15,450	50,817	227,1	257,9	55,4	73,4	32,7	83,1	84,4	170,9	397,2	69,9	156,8	102,4	1711,2
Szklarska Poręba	15,533	50,833	128,5	177,6	23,6	34,5	28,2	77,6	65,5	148,4	377,1	54,4	113,7	55,6	1284,7
Stara Kamienica	15,567	50,917	40,2	81,5	10,2	16,0	21,2	57,3	98,3	179,3	259,2	43,8	40,7	28,6	876,3
Rębiszów	15,450	50,950	46,6	93,0	16,9	19,3	37,9	77,5	60,4	163,7	240,4	41,4	47,5	26,6	871,2
Świeradów Zdrój	15,326	50,906	109,7	203,7	33,3	45,0	29,4	107,3	77,8	149,6	334,8	66,5	87,0	78,8	1322,9
Pilchowice	15,650	50,967	48,2	102,6	13,1	18,9	17,1	51,4	91,7	147,3	270,8	41,4	44,0	32,0	878,5
Jelenia Góra	15,789	50,900	23,8	63,4	6,3	12,3	19,6	69,9	51,5	232,6	293,0	31,7	26,6	19,8	850,5
Śnieżka	15,739	50,736	83,4	109,7	41,7	48,9	49,1	56,0	111,5	113,4	296,0	61,5	68,9	71,9	1112,0

Tabela 30 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Łeby. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Izbica	17,439	54,683	94,8	89,0	21,4	44,7	39,4	70,8	128,1	45,1	46,9	34,5	130,8	45,9	791,4
Żelazno	17,867	54,733	110,9	102,6	31,6	58,4	37,4	89,7	144,5	50,2	76,4	32,0	117,6	64,2	915,5
Człuchy	17,195	54,666	89,3	81,1	20,0	55,9	43,4	88,2	129,5	50,0	34,6	30,4	127,0	43,5	792,9
Objazda	17,050	54,617	93,3	97,8	18,3	66,8	50,4	113,9	144,6	50,8	38,0	39,1	99,1	43,0	855,1
Karżniczka	17,233	54,483	104,0	94,3	21,1	56,1	37,9	138,5	167,2	52,3	46,7	33,2	87,6	42,9	881,8
Lębork	17,724	54,553	87,6	108,3	35,9	54,9	24,3	122,2	120,3	50,1	51,8	36,0	93,9	46,0	831,3
Mikorowo	17,583	54,417	118,9	113,6	35,6	54,1	45,7	124,1	183,9	60,8	66,7	43,7	68,3	49,8	965,2
Tępcz	18,033	54,500	139,5	112,3	38,1	62,6	44,2	53,3	159,1	40,9	63,0	42,4	86,9	71,4	913,7

Tabela 31 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Legnicy. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Bolków	16,133	50,917	47,6	58,4	8,4	22,1	23,8	51,9	78,9	89,7	253,3	38,2	40,2	28,1	740,6
Twardocice	15,750	51,100	31,5	68,2	10,7	25,1	30,4	68,9	70,1	120,6	188,0	33,4	45,8	28,0	720,7
Świerzawa	15,900	51,017	36,1	65,7	7,1	24,7	47,4	43,4	73,0	157,8	288,5	42,1	45,8	25,7	857,3
Jawor	16,183	51,050	21,3	52,3	5,6	14,3	44,1	48,4	60,3	105,2	191,0	23,1	21,4	23,3	610,3
Lubin	16,217	51,412	43,6	70,9	16,3	11,7	37,5	74,0	73,4	118,6	111,4	22,7	46,0	27,5	653,6

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Pysząca	16,680	51,256	36,3	74,4	12,9	17,1	28,5	60,6	115,6	139,5	102,7	20,6	42,1	39,6	689,9
Chwałkowice	16,614	51,449	32,0	68,7	10,1	15,5	78,5	60,6	112,5	139,5	94,5	23,0	38,8	29,9	703,6
Kąty Wrocławskie	16,767	51,033	33,8	48,1	14,9	17,8	36,2	41,8	149,7	132,2	141,5	21,4	30,5	24,5	692,4

Tabela 32 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Leska. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Solina-Jawor	22,467	49,400	89,5	63,5	79,9	58,8	29,7	156,1	205,5	120,1	73,9	73,6	30,9	29,6	1011,1
Teleśnica Oszwarowa	22,533	49,383	86,8	61,1	81,9	54,5	38,9	113,7	161,0	148,0	71,7	70,5	28,8	26,7	943,6
Nowotaniec	22,033	49,500	76,3	50,1	72,5	53,9	41,9	103,5	71,9	70,1	71,3	53,7	25,4	20,0	710,6
Bukowiec	22,413	49,306	77,3	56,6	74,7	52,0	33,9	130,1	134,1	138,1	82,0	68,4	35,0	23,1	905,3
Polana	22,583	49,300	80,4	49,0	81,6	57,1	40,1	121,6	162,5	138,0	91,6	65,8	32,8	21,1	941,6
Brzegi Dolne	22,617	49,450	121,2	80,1	87,8	49,0	59,2	124,1	145,7	125,5	74,6	72,6	29,8	37,6	1007,2
Komańcza	22,067	49,333	106,5	71,3	63,4	53,9	55,3	81,9	89,5	86,8	79,2	48,3	46,1	33,3	815,5
Wiśłok Wielki	21,999	49,379	122,8	93,2	72,1	58,3	56,6	121,4	109,6	71,0	74,2	55,0	65,5	36,6	936,3

Tabela 33 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Puszczy Boreckiej. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Przerwanki	21,917	54,133	68,5	106,2	32,7	53,0	17,4	49,1	115,9	14,0	22,6	35,5	39,1	62,4	616,4
Banie Mazurskie	22,033	54,250	72,2	104,8	33,8	56,0	18,7	44,2	100,3	17,1	23,2	33,2	43,5	55,6	602,6
Węgorzewo	21,767	54,217	58,7	97,7	31,1	68,4	18,8	51,4	160,6	20,0	22,2	32,2	36,5	55,7	653,3
Siedliska	21,917	54,000	60,4	100,0	39,1	43,4	36,6	34,2	103,3	23,4	13,5	28,4	36,7	51,0	570,0
Olecko	22,483	54,050	54,9	108,0	32,8	51,9	26,9	46,1	122,1	18,7	16,9	31,0	43,0	51,3	603,6
Brynica	19,000	50,467	82,4	94,3	33,9	49,3	28,5	61,7	83,6	53,0	147,7	30,2	42,9	33,4	740,9
Elk	22,350	53,833	54,9	102,0	29,7	36,2	7,8	80,2	86,3	39,1	16,6	32,6	32,0	40,2	557,6
Mikosze	21,922	53,806	51,1	83,1	25,7	41,4	11,6	43,6	136,6	27,2	14,2	39,2	28,7	41,6	544,0

Tabela 34 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Raciborza. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Branice	17,800	50,050	33,6	39,1	22,7	49,8	73,2	103,5	41,2	47,7	303,6	43,6	22,8	23,9	804,7
Modzurów	18,133	50,167	43,8	52,8	26,5	44,2	49,3	101,4	75,8	79,3	184,8	35,0	22,1	24,9	739,9
Zwonowice	18,450	50,150	56,8	74,3	33,7	58,6	81,8	108,3	70,3	35,6	202,6	33,4	34,8	22,3	812,5
Rybnik	18,533	50,100	71,5	77,1	38,0	62,8	40,2	105,6	102,3	53,9	174,6	41,3	33,5	24,5	825,3
Gołkowice	18,500	49,917	53,2	67,8	41,3	64,0	86,8	96,8	77,6	76,9	256,7	37,3	35,7	21,6	915,7

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Koźle	18,150	50,350	55,3	65,7	27,6	54,0	55,7	144,6	94,2	30,2	140,3	38,2	25,7	26,5	758,0
Raławice Śląskie	17,778	50,308	41,0	54,0	20,9	51,2	36,3	117,3	158,9	37,8	239,6	29,8	15,5	17,2	819,5
Warszowice	18,700	49,983	81,6	78,7	47,4	65,8	31,4	123,3	76,8	48,8	235,9	38,9	43,6	23,3	895,5

Tabela 35 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Szymbarku. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Jastrzębia	20,900	49,783	91,2	50,2	47,0	74,4	38,9	151,5	46,9	41,4	107,4	43,5	26,4	24,6	743,4
Nowy Sącz	20,689	49,627	69,1	41,6	32,9	63,0	47,6	202,0	44,0	43,7	81,0	41,7	14,7	16,4	697,7
Łabowa	20,867	49,533	91,4	51,0	57,8	79,4	47,6	94,4	91,5	60,3	110,3	50,4	33,9	38,6	806,6
Gorlice	21,167	49,667	79,4	41,2	52,6	66,8	52,1	117,8	63,9	114,1	107,3	55,1	21,0	23,6	794,9
Jasło	21,467	49,733	85,7	47,7	43,7	54,6	35,6	81,9	45,9	87,0	116,6	50,7	19,7	20,4	689,5
Wysowa	21,183	49,433	71,0	56,2	49,5	57,2	52,8	133,9	86,1	60,9	102,1	43,5	28,2	40,9	782,3
Krynica	20,967	49,417	101,1	57,3	43,9	56,0	38,3	97,0	88,0	57,8	98,8	42,0	25,9	32,7	738,8
Tylicz	21,017	49,400	94,6	52,3	43,8	63,5	44,1	115,3	94,9	73,3	91,2	40,7	29,3	37,0	780,0

Tabela 36 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Toruniu. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Fałęcin	18,533	53,233	40,5	85,0	35,7	47,3	57,7	95,6	103,4	27,5	34,4	49,1	28,3	29,1	633,6
Kowalewo	18,917	53,167	55,5	70,0	38,8	63,3	23,6	79,7	103,0	26,7	47,8	41,1	41,9	25,8	617,2
Czernikowo	18,950	52,950	65,4	80,7	34,0	50,3	36,0	82,5	149,0	33,5	43,5	39,2	36,3	37,8	688,2
Sobiesiernie	18,450	52,750	51,3	66,4	15,8	44,0	25,1	47,2	57,3	50,8	37,6	34,5	29,6	28,5	488,1
Jaksice II	18,200	52,871	41,0	66,3	19,8	44,0	52,3	45,7	75,4	46,7	33,1	29,6	36,1	24,2	514,2
Nowa Wieś Wielka II	18,083	52,979	43,9	70,4	20,3	36,8	48,8	37,8	85,0	56,9	37,5	37,1	36,4	29,1	540,0
Korzeniewo	18,089	53,081	33,6	83,8	34,2	40,0	27,4	116,5	90,1	43,8	37,5	42,7	25,5	28,5	603,6
Tomkowo	19,217	53,150	52,1	79,8	23,6	55,1	22,5	78,6	140,6	40,6	33,6	44,4	35,6	31,4	637,9

Tabela 37 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Ustroni. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Brenna	18,872	49,754	74,1	69,5	64,7	89,6	34,7	273,5	41,1	102,5	275,9	55,7	66,4	21,4	1169,1
Brenna-Leśnica	18,900	49,717	94,5	102,6	68,4	86,7	40,5	211,2	45,8	119,6	258,6	56,0	86,8	41,1	1211,8
Wiśła Wielka	18,850	49,950	73,8	77,3	50,7	72,6	45,7	147,6	70,9	85,4	292,5	38,3	31,7	18,2	1004,7
Wiśła-Jawornik	18,830	49,660	104,3	84,9	63,2	90,7	61,0	188,8	54,5	127,6	237,7	49,0	85,8	41,9	1189,4
Wiśła-Głębcze	18,883	49,633	137,6	94,8	63,8	81,6	62,6	185,7	64,7	101,5	210,6	47,3	83,6	43,3	1177,1

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Szczyrk	18,999	49,701	159,3	121,3	67,3	94,3	65,8	229,2	37,4	128,2	215,3	58,3	102,8	48,1	1327,3
Bielsko-Biała	19,001	49,808	58,0	67,8	55,9	82,5	86,8	267,7	38,3	77,9	225,9	43,7	40,4	16,1	1061,0
Wisła-Malinka	18,968	49,645	142,5	106,6	65,9	90,5	69,0	195,9	60,1	132,0	213,7	53,5	93,7	63,7	1287,1

Tabela 38 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Wieluniu. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Skomlin	18,373	51,171	49,0	67,8	20,3	22,1	34,0	46,1	72,8	65,8	109,5	29,6	35,6	20,5	573,1
Załęcze Wielkie	18,685	51,086	60,1	71,6	24,9	34,1	35,1	72,4	85,7	79,1	94,0	34,1	45,1	25,2	661,4
Mirków	18,150	51,317	38,6	79,6	14,4	24,6	47,0	59,1	85,6	95,7	92,0	28,9	34,9	27,2	627,6
Karmonki Nowe	18,583	50,917	62,1	90,1	23,6	35,0	30,7	124,3	79,2	85,7	108,4	28,1	45,2	28,0	740,4
Widawa	18,950	51,433	54,3	69,8	30,9	26,4	56,5	65,6	75,4	67,7	74,7	25,7	26,5	16,4	589,9
Dobryczyce	19,044	51,025	64,5	58,7	32,2	37,2	34,2	91,6	45,1	61,7	86,1	29,0	35,5	16,6	592,4
Czartoryja	18,500	51,500	54,6	75,4	27,4	30,4	29,8	95,8	82,1	91,3	80,5	24,8	39,1	23,7	654,9
Kłobuck	18,933	50,900	70,5	69,1	30,2	30,5	32,6	89,7	85,9	57,9	87,1	32,6	41,6	24,2	651,9

Tabela 39 Miesięczne zestawienie danych za 2024 r. o wysokości opadów [mm] ze stacji opadowych znajdujących się w sąsiedztwie Wolina. Źródło danych i opracowanie IMGW-PIB

Nazwa	Długość geogr. (N)	Szerokość geogr. (E)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Świnoujście	14,242	53,923	43,3	62,4	13,3	56,3	36,1	103,0	118,6	33,9	28,2	54,1	38,4	29,3	616,9
Wolin	14,600	53,833	44,7	61,9	0,8	57,9	44,4	76,3	107,2	69,0	30,7	53,1	56,1	30,6	632,7
Podgrodzie	14,332	53,733	42,3	57,3	11,4	52,3	37,1	76,2	77,0	58,1	28,6	59,3	41,0	31,0	571,6
Stepnica	14,633	53,650	47,3	68,2	2,7	36,8	52,7	60,9	60,6	31,8	20,5	33,5	26,2	34,4	475,6
Kartlewo	14,800	53,800	59,2	82,4	13,4	79,6	72,5	82,2	149,2	41,8	50,0	58,0	72,4	41,5	802,2
Witno	15,067	53,950	66,0	81,9	17,6	73,6	58,2	79,5	132,6	37,6	48,0	70,8	63,7	41,1	770,6
Sierakowo	14,503	53,504	99,2	117,7	18,9	56,7	55,9	83,3	120,5	58,5	50,0	62,4	81,1	51,6	855,8
Goleniów	14,893	53,593	39,9	51,2	14,9	46,7	46,3	37,8	99,2	23,3	30,3	34,3	23,1	19,5	466,5

Tabela 40 Średnie wartości temperatury powietrza w 2024 roku z podziałem na miesiące oraz okresy ciepły i chłodny na 19 stacjach monitoringowych. Źródło danych: PMŚ – GIOŚ i IMGW-PIB. Opracowanie: IMGW-PIB

Średnie wartości temperatury powietrza [°C] w 2024 r. na 19 stacjach monitoringowych															
Stacja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	okres ciepły	okres chłodny	rok
Wolin	1,6	5,3	7,4	10,2	16,5	17,3	19,0	20,0	17,4	11,3	5,6	4,3	16,7	5,9	11,3
Puszcza Borecka	-2,1	4,0	5,2	8,8	15,3	17,2	19,0	18,9	16,8	8,3	3,1	1,8	16,0	3,4	9,7
Karkonosze	-4,6	-0,2	0,6	3,6	8,9	11,5	13,3	14,6	10,0	5,4	0,1	-1,8	10,3	-0,1	5,1
Wiśła	-0,3	6,6	7,0	10,2	14,4	17,9	19,9	19,5	15,0	9,8	2,6	1,2	16,2	4,5	10,3
Granica	0,6	5,8	5,9	7,4	18,8	19	21,3	18,9	17	9,8	3,3	2,4	17,1	4,6	10,9
Zamość	-1,1	5,6	5,8	10,8	14,8	19,0	21,4	20,4	16,9	9,1	2,9	1,4	17,2	3,9	10,6
Łeba	0,7	4,2	5,8	8,7	15,1	16,4	18,6	18,7	16,3	10,3	5,2	4,2	15,6	5,1	10,3
Nagradowice-Kórnik	0,4	6,3	7,7	11,1	16,8	18,8	20,4	20,6	16,9	10,7	4,3	3,2	17,4	5,5	11,4
Kliszów	-0,6	6,3	7,1	11,1	16,6	19,0	21,2	20,7	17,3	9,8	2,8	1,7	17,6	4,5	11,1
Jarczew	-1,3	5,5	5,5	10,5	15,9	18,6	20,6	19,6	16,6	8,7	2,7	1,3	17,0	3,7	10,4
Wieluń	0,2	6,5	7,6	11,3	16,5	19,1	21,0	20,8	17,0	10,7	3,7	2,5	17,6	5,2	11,4
Toruń	0,0	5,7	7,0	10,8	17,0	18,9	20,7	20,6	17,5	10,2	3,9	3,3	17,6	5,0	11,3
Racibórz	0,3	7,2	8,4	11,3	16,3	19,2	20,9	21,1	16,8	10,8	4,0	2,3	17,6	5,5	11,5
Lesko	-0,8	6,0	6,5	10,8	14,8	18,5	20,2	19,6	15,8	9,7	2,5	0,8	16,6	4,1	10,4
Legnica	1,2	7,3	8,5	11,5	16,2	19,0	20,8	20,9	16,6	11,3	4,5	3,0	17,5	6,0	11,7
Hel	0,9	4,0	5,1	8,4	14,6	17,0	19,1	19,2	17,0	10,7	5,9	4,8	15,9	5,2	10,6
Gorzów	0,7	6,3	7,8	11,2	17,0	18,4	20,1	20,8	17,1	10,9	4,6	3,3	17,4	5,6	11,5
Białystok	-2,7	4,1	4,9	10,0	15,5	18,2	20,7	20,1	17,5	8,8	3,3	1,8	17,0	3,4	10,2
Szymbark	-0,1	7,0	7,4	11,3	14,8	19,0	20,8	20,3	15,9	10,2	2,9	1,5	17,0	4,8	10,9

Tabela 41 Sumy opadów atmosferycznych w 2024 roku z podziałem na miesiące oraz okresy ciepły i chłodny na 19 stacjach monitoringowych. Źródło danych: PMŚ – GIOŚ i IMGW-PIB. Opracowanie: IMGW-PIB

Sumy opadów atmosferycznych [mm] w 2024 r. na 19 stacjach monitoringowych															
Stacja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	okres ciepły	okres chłodny	rok
Wolin	50,6	65,1	11,9	51,5	37,8	55,5	158,2	37,9	35,8	71,7	61,8	32,1	376,7	293,2	669,9
Puszcza Borecka	59,4	108,4	34,9	57,4	17,5	37,3	95,3	15,4	18,7	37,8	43,0	58,3	241,6	341,8	583,4
Karkonosze	157,0	205,6	48,3	62,2	46,8	77,5	110,8	112,6	431,3	73,3	117,9	75,5	841,2	677,6	1518,8
Wisła	73,8	77,3	50,7	72,6	45,7	147,6	70,9	85,4	292,5	38,3	31,7	18,2	714,7	290,0	1004,7
Granica	62,8	48,8	21,9	32,2	9,5	58,6	45,3	114,0	39,7	22,1	39,7	39,2	299,3	234,5	533,8
Zamość	61,7	46,0	27,3	36,0	10,3	131,7	97,5	178,7	41,3	52,9	19,9	31,5	495,5	239,3	734,8
Łeba	69,2	77,5	18,8	32,8	18,4	56,8	118,3	40,5	60,6	32,5	100,7	40,7	327,4	339,4	666,8
Nagradowice-Kórnik	44,9	69,5	18,6	29,3	49,6	57,6	103,9	44,4	59,7	30,6	29,3	20,6	344,5	213,5	558,0
Kliszów	63,2	50,0	28,8	28,0	72,8	95,9	78,4	48,1	94,9	25,8	19,6	14,6	418,1	202,0	620,1
Jarczew	75,0	50,7	26,9	27,9	6,8	126,0	72,3	84,7	26,1	36,6	22,0	32,6	343,8	243,8	587,6
Wieluń	36,1	64,6	23,1	24,0	43,2	56,0	76,5	122,8	87,6	29,0	33,7	23,0	410,1	209,5	619,6
Toruń	46,1	74,3	31,6	40,0	62,3	42,6	74,9	33,6	48,5	35,0	40,7	47,9	301,9	275,6	577,5
Racibórz	28,0	46,0	22,5	42,1	51,7	80,4	67,3	78,3	185,2	27,5	18,1	13,2	505,0	155,3	660,3
Lesko	79,8	61,8	74,6	54,1	25,5	97,2	147,4	102,8	54,8	65,3	29,4	26,1	481,8	337,0	818,8
Legnica	15,7	40,5	5,6	11,3	63,6	54,0	72,8	87,2	118,5	16,9	24,0	17,3	407,4	120,0	527,4
Hel	48,4	96,9	27,8	47,5	23,9	71,2	157,8	31,0	28,3	35,6	42,0	51,0	359,7	301,7	661,4
Gorzów	48,9	65,1	22,9	32,2	30,4	57,9	103,5	31,3	38,2	26,1	35,9	24,1	293,5	223,0	516,5
Białystok	45,0	79,3	35,2	32,6	25,1	38,6	55,5	20,9	15,9	49,3	26,0	21,4	188,6	256,2	444,8
Szymbark	99,7	54,3	65,1	74,5	43,3	103,9	73,1	49,7	93,2	55,8	21,7	31,9	437,7	328,5	766,2

Tabela 42 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w styczniu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borówiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	pH	-	6,57	5,9	4,75	5,32	5,34	5,79	5,25	5,11	5,34	4,77
2	Przewodność	μS/cm	11,6	15,2	11,1	7,3	13,9	17,5	14,0	9,1	12,0	12,7
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	0,59	1,17	0,68	0,54	0,81	1,37	0,70	0,64	0,84	0,73
4	N_NO ₃	mg/dm ³	0,27	0,25	0,23	0,14	0,23	0,45	0,24	0,31	0,34	0,20
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,50	1,56	0,44	0,61	1,94	1,47	1,91	0,49	1,21	0,74
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,37	0,43	0,27	0,20	0,28	0,64	0,19	0,30	0,33	0,24
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,27	0,97	0,22	0,24	1,16	0,79	1,20	0,35	0,74	0,34
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	1,02	0,51	0,05	0,15	0,15	0,43	0,21	0,05	0,15	0,10
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,03	0,15	0,05	0,03	0,14	0,04	0,15	0,05	0,08	0,02
10	K ⁺	mg/dm ³	0,08	0,08	0,07	0,08	0,08	0,11	0,18	0,06	0,18	0,07
11	N _{cał.}	mg/dm ³	0,95	0,88	0,69	0,97	0,63	1,57	0,58	0,64	0,83	1,08
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,005	0,005	0,010	0,005	0,014	0,005	0,023	0,005	0,030	0,005
13	Zn	ug/dm ³	3,02	9,75	8,94	15,05	4,64	13,05	6,57	24,79	13,90	28,90
14	Cu	ug/dm ³	0,64	0,83	0,25	0,57	0,96	0,64	1,34	4,39	9,54	0,60
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,21	0,99	4,91	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,010	0,027	0,010	0,010	0,010	0,110	0,041	0,072	0,097
17	As	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	1,00	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	0,005	-	-	0,005	0,005	0,005	0,005	-
20	Ni	ug/dm ³	-	0,1	-	-	0,315	-	0,247	0,287	1,059	-
21	HCB	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	0,50	-	-
22	α-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	0,50	-	-
23	β- HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	0,50	-	-
24	γ – HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	0,50	-	-
25	BaA	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	5,17	-	-
26	BaP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	5,34	-	-
27	BbF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	9,97	-	-
28	BjF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	10,64	-	-
29	BkF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	4,26	-	-
30	DBaH _A	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	7,23	-	-
31	IP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	7,52	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcz Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	pH	-	5,45	5,73	4,89	5,14	5,15	5,00	5,33	5,15	4,37
2	Przewo- dność	μS/cm	9,60	12,70	8,60	11,30	11,90	10,20	18,40	7,70	10,40
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	0,83	1,14	0,53	0,78	0,57	0,29	0,29	0,14	0,59
4	N-NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,21	0,23	0,16	0,23	0,21	0,32	0,27	0,22	0,14
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,49	0,99	0,39	1,17	1,45	0,52	3,43	0,58	0,62
6	N-NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,50	0,33	0,25	0,38	0,21	0,37	0,17	0,25	0,19
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,22	0,62	0,18	0,68	0,86	0,29	1,94	0,28	0,26
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,14	0,57	0,12	0,05	0,14	0,07	0,23	0,05	0,07
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,03	0,13	0,04	0,09	0,12	0,04	0,25	0,05	0,03
10	K ⁺	mg/dm ³	0,09	0,12	0,08	0,07	0,07	0,11	0,24	0,06	0,05
11	N _{cał.}	mg/dm ³	0,89	0,63	0,56	0,77	0,45	-	0,68	-	1,45
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,010	0,016	0,005	0,024	0,020	-	0,006	-	0,005
13	Zn	ug/dm ³	6,91	29,28	-	4,49	2,97	-	5,92	-	7,14
14	Cu	ug/dm ³	0,54	3,30	-	1,87	1,26	-	1,34	-	0,25
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,25	0,10	-	0,27	-	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,037	0,055	-	0,010	0,010	-	0,046	-	0,010
17	As	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	-	-	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,16	-	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	-	0,005	0,005	-	-	-	0,005
20	Ni	ug/dm ³	-	0,1	-	0,1	0,1	-	0,626	-	0,284

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik poniżej granicy oznaczalności, przyjęta wartość połowy granicy oznaczalności

Tabela 43 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w lutym 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borówiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	pH	-	5,23	5,52	4,9	5,18	5,52	5,74	5,29	5,37	5,33	4,73
2	Przewodność	μS/cm	8,9	6,9	12,3	7,1	8,1	8,8	9,8	6,6	9	14,1
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	0,82	0,66	1,38	0,56	0,87	0,82	0,79	0,92	1,01	1,05
4	N_NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,28	0,22	0,36	0,20	0,30	0,24	0,30	0,23	0,34	0,31
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,49	0,50	0,23	0,43	0,48	0,49	0,84	0,39	0,38	0,33
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,49	0,39	0,53	0,30	0,42	0,44	0,33	0,30	0,52	0,39
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,26	0,19	0,15	0,09	0,27	0,27	0,57	0,14	0,14	0,025
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,15	0,05	0,39	0,13	0,11	0,25	0,13	0,13	0,15	0,16
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,04	0,03	0,04	0,02	0,03	0,05	0,07	0,03	0,03	0,03
10	K ⁺	mg/dm ³	0,08	0,06	0,09	0,025	0,05	0,06	0,09	0,025	0,06	0,06
11	N _{cał.}	mg/dm ³	0,93	0,72	0,91	0,70	0,85	1,39	0,87	0,63	1,03	1,20
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,005	0,014	0,005	0,005	0,011	0,017	0,018	0,014	0,005	0,005
13	Zn	ug/dm ³	4,28	5,68	8,01	4,99	6,01	3,93	66,59	23,45	6,80	6,87
14	Cu	ug/dm ³	0,53	0,98	0,90	0,25	2,10	0,98	5,06	1,54	5,20	1,19
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,22	0,26	0,10	0,32	0,10	0,25	0,26	3,52	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,020	0,079	0,081	0,010	0,010	0,029	0,026	0,065	0,062
17	As	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,66	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	0,005	-	-	0,005	0,005	0,005	0,005	-
20	Ni	ug/dm ³	-	0,1	-	-	0,1	-	0,25	0,1	0,744	-
21	HCB	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	0,50	-	-
22	α-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	0,50	-	-
23	β-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	0,50	-	-
24	γ-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	0,50	-	-
25	BaA	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	5,17	-	-
26	BaP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	5,34	-	-
27	BbF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	9,97	-	-
28	BjF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	10,64	-	-
29	BkF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	4,26	-	-
30	DBaH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	7,23	-	-
31	IP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	-	-	7,52	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	pH	-	5,82	5,19	5,83	5,51	5,07	5,23	5,24	5,13	4,38
2	Przewo- dność	μS/cm	9,50	12,50	11,90	9,90	10,80	11,70	10,70	11,40	3,70
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	0,97	1,30	1,14	1,14	0,87	0,43	0,22	0,22	0,43
4	N_NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,27	0,41	0,32	0,31	0,29	0,47	0,35	0,26	0,21
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,28	0,66	1,03	0,58	0,94	0,41	1,01	0,89	0,15
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,58	0,55	0,37	0,53	0,35	0,60	0,25	0,30	0,18
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,14	0,35	0,55	0,33	0,50	0,23	0,59	0,48	0,03
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,32	0,28	0,47	0,16	0,20	0,22	0,20	0,07	0,09
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,04	0,06	0,09	0,03	0,09	0,04	0,07	0,06	0,01
10	K ⁺	mg/dm ³	0,05	0,09	0,13	0,06	0,07	0,07	0,08	0,04	0,04
11	N _{cał.}	mg/dm ³	1,08	1,24	0,91	1,15	0,64	-	0,79	-	1,14
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,005	0,015	0,012	0,005	0,010	-	0,135	-	0,005
13	Zn	ug/dm ³	2,36	10,93	-	6,81	7,29	-	6,52	-	4,78
14	Cu	ug/dm ³	0,82	1,05	-	1,07	5,98	-	0,67	-	2,16
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,23	-	0,21	0,26	-	0,09	-	0,31
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,038	-	0,030	0,026	-	0,097	-	0,024
17	As	ug/dm ³	0,10	0,14	-	0,10	0,10	-	-	-	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,35	-	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	-	0,005	0,005	-	-	-	0,005
20	Ni	ug/dm ³	-	0,305	-	0,1	0,23	-	0,703	-	0,1

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik poniżej granicy oznaczalności, przyjęta wartość połowy granicy oznaczalności

Tabela 44 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w marcu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borowiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	pH	-	6,67	6,31	6,17	5,64	5,89	6,32	5,79	5,86	6,06	6,5
2	Przewodność	μS/cm	13,2	25,4	16,9	8,2	13,0	22,7	14,0	11,1	23,7	10,8
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	1,05	2,12	1,92	2,19	0,94	2,40	1,16	1,45	0,93*	1,28
4	N-NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,30	0,75	0,45	0,56	0,41	0,67	0,30	0,38	0,29*	0,31
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,29	0,53	0,41	0,50	0,69	0,41	0,91	0,15	0,66*	0,23
6	N-NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,74	1,44	0,82	0,92	0,70	1,54	0,61	0,80	0,44*	0,59
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,10	0,38	0,25	0,42	0,55	0,20	0,62	0,08	0,23*	0,10
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,97	1,20	0,70	0,97	0,20	0,81	0,28	0,14	0,60*	0,42
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,05	0,09	0,08	0,08	0,05	0,08	0,08	0,02	0,05*	0,04
10	K ⁺	mg/dm ³	0,07	0,29	0,18	0,18	0,10	0,08	0,12	0,05	0,14*	0,05
11	N _{cał.}	mg/dm ³	1,34	2,77	1,52	2,87	1,33	2,65	1,55	1,22	0,91*	1,18
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,005	0,041	0,005	0,025	0,011	0,005	0,026	0,005	0,065*	0,005
13	Zn	ug/dm ³	5,22	10,80	9,47	26,65	18,16	16,25	11,10	6,58	14,19*	6,68
14	Cu	ug/dm ³	0,25	1,95	0,94	2,09	3,09	1,55	1,56	1,75	7,68*	0,65
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,39	0,10	1,00	0,65	0,10	0,38	0,24	1,04*	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,055	0,045	0,080	0,023	0,036	0,029	0,022	0,042*	0,071
17	As	ug/dm ³	0,10	0,53	0,22	0,10	0,10	0,49	0,10	0,10	0,62*	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10*	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,012	0,005	-	-	0,005	0,005	0,005	0,008*	-
20	Ni	ug/dm ³	-	0,505	-	-	0,702	-	1,209	0,248	0,512*	-
21	HCB	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
22	α-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
23	β- HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
24	γ – HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
25	BaA	ng/dm ³	-	-	-	-	-	6,21	-	3,47	-	-
26	BaP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	4,75	-	3,97	-	-
27	BbF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	6,97	-	6,54	-	-
28	BjF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	4,91	-	8,58	-	-
29	BkF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	3,14	-	2,8	-	-
30	DBahA	ng/dm ³	-	-	-	-	-	4,76	-	5,35	-	-
31	IP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	4,83	-	6,02	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	pH	-	6,25	5,99	6,41	5,81	6,46	6,21	5,56	6,09	4,41
2	Przewodność	µS/cm	20,00	17,60	9,80	14,70	35,80	13,60	19,90	13,60	13,30
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	2,24	2,15	1,02	2,05	3,89	0,56	0,68	0,40	1,34
4	N-NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,49	0,55	0,21	0,39	0,63	0,55	0,71	0,51	0,36
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,42	0,42	0,31	0,49	2,52	0,24	0,95	0,47	0,17
6	N-NH ₄ ⁺	mg/dm ³	1,46	1,00	0,59	0,86	1,33	0,85	1,05	1,04	0,67
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,12	0,23	0,11	0,26	1,28	0,15	0,60	0,13	0,04
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,48	0,87	0,33	0,50	1,49	0,37	0,41	0,20	0,21
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,07	0,07	0,04	0,05	0,49	0,04	0,07	0,04	0,02
10	K ⁺	mg/dm ³	0,19	0,08	0,06	0,07	0,46	0,29	0,37	0,04	0,04
11	N cał.	mg/dm ³	4,17	2,09	1,36	1,47	0,87	-	0,79	-	1,27
12	P cał.	mg/dm ³	0,107	0,005	0,005	0,005	0,007	-	0,135	-	0,005
13	Zn	ug/dm ³	6,33	6,20	-	6,50	18,30	-	6,52	-	4,55
14	Cu	ug/dm ³	1,44	1,00	-	1,43	12,40	-	0,67	-	0,89
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,09	-	0,39
16	Cd	ug/dm ³	0,058	0,038	-	0,024	0,027	-	0,097	-	0,040
17	As	ug/dm ³	0,10	0,29	-	0,10	0,10	-	-	-	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,35	-	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	-	0,005	0,005	-	-	-	0,005
20	Ni	ug/dm ³	-	0,1	-	0,1	1,193	-	0,703	-	0,1

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

*brakujące dane zastąpiono średnią ważoną obliczoną z pozostałych miesięcy posiadających dane

wynik poniżej granicy oznaczalności, przyjęta wartość połowy granicy oznaczalności

Tabela 45 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w kwietniu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borowiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	pH	-	6,21	6,17	6,37	5,5	6,17	6,1	5,87	6,1	6,49	6,27
2	Przewodność	μS/cm	13,7	15,4	8,9	15,5	12,6	22,5	9,1	10,4	27	12,9
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	0,82	1,16	0,62	1,37	0,94	2,89	0,59	1,00	2,89	1,18
4	N_NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,37	0,54	0,25	0,70	0,38	0,40	0,27	0,33	0,67	0,28
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,66	0,45	0,18	0,41	0,40	0,99	0,45	0,36	0,80	0,59
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,95	1,03	0,47	0,78	0,80	0,80	0,50	0,55	1,07	0,46
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,10	0,28	0,08	0,09	0,28	0,25	0,28	0,20	0,52	0,22
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,52	0,45	0,41	0,84	0,36	2,03	0,34	0,54	1,95	1,04
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,05	0,08	0,05	0,07	0,07	0,13	0,06	0,06	0,17	0,09
10	K ⁺	mg/dm ³	0,07	0,17	0,12	0,09	0,22	0,10	0,08	0,06	0,33	0,13
11	N _{cał.}	mg/dm ³	2,30	2,11	1,32	1,99	1,89	1,52	1,15	0,94	0,91	2,32
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,005	0,005	0,005	0,005	0,550	0,005	0,035	0,005	0,019	0,005
13	Zn	ug/dm ³	11,00	4,18	5,59	35,05	5,08	3,82	3,74	5,45	6,63	10,50
14	Cu	ug/dm ³	0,78	1,28	0,63	0,25	2,95	0,88	0,80	1,00	6,67	1,27
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,44	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,026	0,010	0,080	0,025	0,010	0,031	0,010	0,068	0,033
17	As	ug/dm ³	0,10	0,45	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	1,42	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,015	0,005	-	-	0,005	0,005	0,005	0,005	-
20	Ni	ug/dm ³	-	0,37	-	-	0,515	-	0,482	0,1	0,704	-
21	HCB	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
22	α-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
23	β- HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
24	γ – HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
25	BaA	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,77	-	0,58	-	-
26	BaP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	3,92	-	4,8	-	-
27	BbF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	5,58	-	6,6	-	-
28	BjF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	5,98	-	9,98	-	-
29	BkF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	2,50	-	3,0	-	-
30	DBaH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	3,66	-	5,0	-	-
31	IP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	3,59	-	5,5	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Szymbark	
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	pH	-	6,32	6,68	5,60	6,23	6,17	6,44	5,52	6,18	4,74	
2	Przewo dność	μS/cm	10,20	31,00	18,40	16,70	17,50	13,70	17,80	12,60	6,60	
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	0,99	1,69	1,98	1,65	1,74	0,44	0,33	0,31	0,81	
4	N_NO ₃ ⁻	mg/dm ³	1,17	0,49	0,34	0,43	0,35	0,52	0,41	0,35	0,20	
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,34	0,44	0,68	0,38	1,12	0,31	2,28	0,31	0,24	
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,56	1,86	1,28	0,81	0,47	0,73	0,42	1,03	0,39	
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,07	0,25	0,18	0,22	0,64	0,19	0,47	0,17	0,05	
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,61	1,10	0,36	1,17	1,19	0,55	0,46	0,27	0,39	
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,04	0,12	0,06	0,10	0,23	0,06	0,07	0,05	0,03	
10	K ⁺	mg/dm ³	0,08	1,44	0,16	0,13	0,17	0,21	1,70	0,26	0,04	
11	N _{cał.}	mg/dm ³	1,95	1,06	3,39	1,56	1,09	-	5,07	-	1,07	
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,011	0,191	0,005	0,005	0,005	-	0,505	-	0,005	
13	Zn	ug/dm ³	2,72	11,60	-	3,77	2,89	-	7,74	-	6,54	
14	Cu	ug/dm ³	0,25	2,47	-	2,84	4,07	-	2,37	-	0,73	
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,27	-	0,10	0,10	-	0,16	-	0,10	
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,026	-	0,021	0,010	-	0,015	-	0,023	
17	As	ug/dm ³	0,10	0,22	-	0,10	0,10	-	-	-	0,10	
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,21	-	0,10	
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	-	0,01	0,014	-	-	-	0,005	
20	Ni	ug/dm ³	-	0,454	-	0,1	0,303	-	0,776	-	0,451	

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik poniżej granicy oznaczalności, przyjęta wartość połowy granicy oznaczalności

Tabela 46 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w maju 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borówiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	pH	-	6,32	6	6,1	5,93	5,83	6,08	5,75	5,68	6,09	6,15
2	Przewodność	μS/cm	15,6	11,7	9,8	7,8	11,9	17,3	14,6	6,4	23,8	14,6
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	1,60	0,83	1,05	0,67	1,16	1,76	1,15	0,77	1,19	1,72
4	N-NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,36	0,33	0,22	0,20	0,43	0,45	0,42	0,21	0,27	0,32
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,48	0,18	0,45	0,20	0,38	0,78	0,65	0,23	2,98	0,56
6	N-NH ₄ ⁺	mg/dm ³	1,06	0,81	0,48	0,42	0,71	1,25	0,63	0,38	0,22	0,63
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,08	0,09	0,08	0,025	0,06	0,08	0,41	0,025	0,76	0,34
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,72	0,31	0,57	0,42	0,38	0,79	0,48	0,14	2,34	0,79
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,08	0,04	0,05	0,03	0,04	0,08	0,10	0,02	0,14	0,09
10	K ⁺	mg/dm ³	0,12	0,12	0,15	0,06	0,10	0,18	0,34	0,025	0,50	0,35
11	N _{cał.}	mg/dm ³	2,37	1,56	1,32	1,21	1,50	2,70	2,16	0,70	1,00	2,11
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,025	0,005	0,030	0,016	0,005	0,041	0,005	0,005	0,005	0,032
13	Zn	ug/dm ³	8,42	4,90	3,59	17,30	5,14	14,75	12,97	16,81	61,13	13,20
14	Cu	ug/dm ³	0,25	0,68	0,25	0,25	3,75	3,52	1,25	0,58	4,17	2,83
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,78	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,024	0,010	0,010	0,026	0,043	0,034	0,032	0,072	0,073
17	As	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,40	0,10	0,10	0,10	0,46	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,012	0,005	-	-	0,005	0,013	0,005	0,015	-
20	Ni	ug/dm ³	-	0,840	-	-	0,1	-	0,947	0,1	1,315	-
21	HCB	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
22	α-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
23	β-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
24	γ-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
25	BaA	ng/dm ³	-	-	-	-	-	2,55	-	0,64	-	-
26	BaP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	2,09	-	0,72	-	-
27	BbF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	4,35	-	1,21	-	-
28	BjF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	3,39	-	1,13	-	-
29	BkF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,86	-	0,50	-	-
30	DBaH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,96	-	0,65	-	-
31	IP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,33	-	0,45	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcz	Borecka
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	pH	-	5,94	5,97	5,88	6,02	5,72	6,42	6,00	6,44	4,91
2	Przewodność	μS/cm	8,50	13,10	6,20	9,70	14,50	13,60	12,80	17,50	6,00
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	0,89	1,70	0,57	0,94	1,65	0,42	0,45	0,29	0,66
4	N_NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,21	0,32	0,12	0,26	0,30	0,46	0,58	0,76	0,16
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,30	0,25	0,19	0,40	0,68	0,76	0,48	0,22	0,26
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,71	0,72	0,31	0,45	0,65	0,48	0,72	1,58	0,41
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,08	0,10	0,11	0,10	0,19	0,47	0,29	0,13	0,04
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,21	0,59	0,20	0,38	0,44	0,66	0,37	0,70	0,29
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,03	0,07	0,03	0,04	0,10	0,08	0,06	0,13	0,04
10	K ⁺	mg/dm ³	0,07	0,15	0,08	0,10	0,12	0,20	0,17	0,34	0,07
11	N _{cał.}	mg/dm ³	1,91	1,55	0,72	1,09	1,28	-	2,71	-	0,95
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	-	0,314	-	0,016
13	Zn	ug/dm ³	4,99	5,97	-	5,26	4,06	-	8,62	-	3,59
14	Cu	ug/dm ³	0,25	0,90	-	1,75	3,78	-	1,19	-	0,65
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,25	-	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,024	0,018	-	0,046	0,010	-	0,036	-	0,010
17	As	ug/dm ³	0,10	0,09	-	0,10	0,10	-	-	-	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,37	-	0,10	0,10	-	0,22	-	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,010	-	0,010	0,016	-	-	-	0,005
20	Ni	ug/dm ³	-	0,1	-	0,1	0,1	-	0,719	-	0,1

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik poniżej granicy oznaczalności, przyjęta wartość połowy granicy oznaczalności

Tabela 47 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w czerwcu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borowiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	pH	-	6	6,3	6,36	6,34	5,98	6,24	6,21	6,2	6,4	6,15
2	Przewodność	μS/cm	12,2	13,9	11,1	12,8	9,2	16,6	12,2	9,3	13,1	8,0
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	1,98	1,21	1,52	1,56	0,89	1,28	0,98	1,08	1,04	0,93
4	N-NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,18	0,41	0,12	0,25	0,35	0,46	0,32	0,29	0,26	0,13
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,79	0,23	0,49	0,54	0,24	0,98	0,57	0,23	0,22	0,31
6	N-NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,57	0,68	0,75	0,59	0,55	1,34	0,60	0,46	0,58	0,31
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,025	0,16	0,07	0,11	0,15	0,11	0,37	0,11	0,12	0,06
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,45	0,86	0,40	0,83	0,31	0,63	0,48	0,57	1,01	0,52
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,04	0,06	0,04	0,06	0,04	0,05	0,07	0,05	0,07	0,04
10	K ⁺	mg/dm ³	0,025	0,11	0,19	0,11	0,04	0,025	0,09	0,07	0,11	0,05
11	N _{cał.}	mg/dm ³	0,94	1,24	1,51	1,57	1,04	2,33	1,03	0,89	1,59	0,56
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,014	0,005	0,108	0,014	0,005	0,013	0,005	0,005	0,064	0,012
13	Zn	ug/dm ³	1,00	6,59	1,00	19,90	5,23	6,67	4,75	14,65	2,46	5,67
14	Cu	ug/dm ³	0,25	0,94	0,25	0,25	3,25	0,90	0,82	0,97	2,87	0,56
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,21	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,010	0,010	0,048	0,010	0,036	0,020	0,027	0,031	0,024
17	As	ug/dm ³	0,10	0,20	0,10	0,10	0,10	0,21	0,10	0,10	0,29	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	0,005	-	-	0,005	0,005	0,005	0,005	-
20	Ni	ug/dm ³	-	0,278	-	-	0,265	-	0,201	0,200	0,232	-
21	HCB	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
22	α-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
23	β-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
24	γ-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
25	BaA	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,18	-	0,40	-	-
26	BaP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,98	-	0,34	-	-
27	BbF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	2,75	-	0,58	-	-
28	BjF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	2,77	-	0,63	-	-
29	BkF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,05	-	0,23	-	-
30	DBaA	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,73	-	0,30	-	-
31	IP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,65	-	0,31	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza	Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	pH	-	6,30	6,45	6,34	6,20	6,12	5,85	5,48	5,94	4,91	
2	Przewodność	μS/cm	14,10	16,30	10,00	7,00	16,50	8,40	10,70	17,90	7,10	
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	2,43	1,27	1,45	0,50	1,60	0,31	0,30	0,39	1,01	
4	N_NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,13	0,45	0,12	0,19	0,37	0,37	0,34	1,70	0,18	
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,83	0,29	0,48	0,15	0,72	0,11	0,65	0,24	0,31	
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,63	0,76	0,38	0,33	0,60	0,58	0,31	0,75	0,41	
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,10	0,19	0,10	0,025	0,43	0,07	0,41	0,11	0,03	
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,98	1,04	0,68	0,47	1,00	0,21	0,39	0,56	0,38	
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,07	0,09	0,06	0,03	0,17	0,02	0,10	0,08	0,04	
10	K ⁺	mg/dm ³	0,37	0,12	0,12	0,025	0,14	0,05	0,11	0,11	0,04	
11	N _{cał.}	mg/dm ³	1,05	1,52	0,74	0,66	1,10	-	1,60	-	0,69	
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,120	0,010	0,016	0,005	0,005	-	0,012	-	0,041	
13	Zn	ug/dm ³	1,00	5,73	-	3,24	5,29	-	4,05	-	1,00	
14	Cu	ug/dm ³	0,25	1,66	-	1,77	6,22	-	2,00	-	0,25	
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,12	-	0,10	
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,016	-	0,010	0,010	-	0,008	-	0,010	
17	As	ug/dm ³	0,10	0,14	-	0,10	0,10	-	-	-	0,10	
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,17	-	0,10	
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	-	0,010	0,014	-	-	-	0,005	
20	Ni	ug/dm ³	-	0,240	-	0,1	0,338	-	0,468	-	0,1	

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik poniżej granicy oznaczalności, przyjęta wartość połowy granicy oznaczalności

Tabela 48 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w lipcu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borówiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	pH	-	5,93	5,7	6,33	6,22	5,51	6,11	5,32	5,78	5,68	5,93
2	Przewo- dność	μS/cm	8,3	10,9	6,9	13,2	8,4	10,7	6,6	6,4	10,2	9,3
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	0,92	0,81	0,78	1,29	0,63	0,90	0,37	0,61	0,99	0,90
4	N_NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,20	0,44	0,23	0,33	0,32	0,29	0,22	0,25	0,37	0,30
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,42	0,29	0,10	0,43	0,21	0,45	0,30	0,14	0,12	0,13
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,48	0,74	0,42	0,76	0,39	0,71	0,17	0,34	0,59	0,50
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,025	0,20	0,025	0,025	0,15	0,025	0,29	0,07	0,07	0,07
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,34	0,26	0,38	0,52	0,34	0,42	0,11	0,18	0,35	0,40
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04
10	K ⁺	mg/dm ³	0,06	0,10	0,08	0,12	0,18	0,06	0,13	0,06	0,09	0,15
11	N _{cał.}	mg/dm ³	1,29	1,15	1,00	2,11	1,09	2,81	0,50	0,64	1,08	1,43
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,029	0,005	0,024	0,019	0,035	0,017	0,006	0,005	0,011	0,036
13	Zn	ug/dm ³	5,90	2,51	4,51	16,10	7,59	3,45	2,81	6,07	5,60	8,89
14	Cu	ug/dm ³	0,51	0,99	0,25	0,56	9,68	0,93	0,76	0,95	6,72	1,13
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,27	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,46	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,010	0,023	0,043	0,010	0,026	0,010	0,010	0,037	0,030
17	As	ug/dm ³	0,10	0,24	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	2,21	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	0,005	-	-	0,005	0,005	0,005	0,013	-
20	Ni	ug/dm ³	-	0,1	-	-	0,470	-	0,301	0,325	0,287	-
21	HCB	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
22	α-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
23	β- HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
24	γ – HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
25	BaA	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,05	-	0,05	-	-
26	BaP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,89	-	0,20	-	-
27	BbF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,92	-	0,37	-	-
28	BjF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,47	-	0,48	-	-
29	BkF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,73	-	0,14	-	-
30	DBaH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,03	-	0,44	-	-
31	IP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,12	-	0,28	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	pH	-	6,18	5,70	6,26	5,02	5,38	5,31	5,55	5,74	4,86
2	Przewodność	µS/cm	15,30	9,50	12,50	8,40	8,40	10,20	10,70	5,40	9,00
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	1,68	1,05	1,11	0,69	0,81	0,39	0,32	0,15	1,03
4	N_NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,25	0,29	0,29	0,31	0,26	0,44	0,36	0,19	0,28
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,64	0,13	0,41	0,15	0,50	0,12	0,55	0,12	0,37
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	1,15	0,57	0,58	0,42	0,38	0,45	0,53	0,45	0,52
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,09	0,09	0,15	0,08	0,08	0,07	0,29	0,07	0,03
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,33	0,37	0,58	0,19	0,19	0,37	0,13	0,15	0,49
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,04	0,04	0,08	0,03	0,03	0,04	0,05	0,03	0,05
10	K ⁺	mg/dm ³	0,31	0,09	0,33	0,08	0,08	0,13	0,31	0,03	0,04
11	N _{cał.}	mg/dm ³	1,93	0,92	1,20	0,75	0,77	-	6,14	-	1,44
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,162	0,005	0,02	0,005	0,005	-	0,007	-	0,048
13	Zn	ug/dm ³	3,23	4,32	-	8,58	3,94	-	2,80	-	7,05
14	Cu	ug/dm ³	0,70	1,23	-	3,42	10,59	-	1,03	-	0,79
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,17	-	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,015	-	0,024	0,010	-	0,022	-	0,028
17	As	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	-	-	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,068	-	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	-	0,010	0,017	-	-	-	0,005
20	Ni	ug/dm ³	-	0,227	-	0,1	0,236	-	0,517	-	0,1

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik poniżej granicy oznaczalności, przyjęta wartość połowy granicy oznaczalności

Tabela 49 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w sierpniu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borówiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	pH	-	5,83	5,79	6,2	6,13	5,37	5,74	5,79	5,34	5,06	5,98
2	Przewodność	μS/cm	12,7	8,6	11,8	5,9	15,6	5,2	15,2	2,5	7,5	5,4
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	1,45	0,59	0,91	0,75	1,15	0,65	0,62	0,40	0,63	0,64
4	N_NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,35	0,28	0,33	0,30	0,37	0,31	0,25	0,20	0,28	0,17
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,54	0,19	0,25	0,25	0,46	0,16	0,46	0,05	0,11	0,30
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,86	0,55	0,80	0,35	0,73	0,25	1,21	0,30	0,43	0,27
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,12	0,12	0,025	0,025	0,32	0,05	0,27	0,03	0,05	0,025
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,50	0,24	0,35	0,19	0,65	0,11	0,14	0,14	0,15	0,14
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,06	0,03	0,06	0,02	0,10	0,01	0,05	0,01	0,02	0,02
10	K ⁺	mg/dm ³	0,10	0,11	0,16	0,025	0,44	0,05	0,37	0,025	0,05	0,05
11	N cał.	mg/dm ³	1,46	1,00	1,68	0,76	1,86	1,27	2,17	0,54	0,75	0,54
12	P cał.	mg/dm ³	0,021	0,005	0,096	0,010	0,110	0,020	0,172	0,005	0,005	0,016
13	Zn	ug/dm ³	7,67	4,12	5,84	6,33	9,86	4,14	6,71	11,00	4,88	15,00
14	Cu	ug/dm ³	0,81	1,09	0,55	0,25	17,42	0,90	1,91	0,81	10,31	1,43
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,56	0,10	0,26	0,10	0,42	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,010	0,035	0,010	0,411	0,010	0,025	0,022	0,027	0,030
17	As	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,59	0,10	0,10	0,10	0,21	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	0,005	-	-	0,005	0,005	0,005	0,005	-
20	Ni	ug/dm ³	-	0,1	-	-	0,640	-	0,206	0,1	0,1	-
21	HCB	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
22	α-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
23	β- HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
24	γ – HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
25	BaA	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,18	-	0,05	-	-
26	BaP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,53	-	0,16	-	-
27	BbF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,92	-	0,24	-	-
28	BjF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,05	-	0,05	-	-
29	BkF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,4	-	0,13	-	-
30	DBaH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,05	-	0,05	-	-
31	IP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,6	-	0,17	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcz Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	pH	-	6,01	5,44	6,11	4,92	5,59	5,43	5,60	5,99	5,11
2	Przewodność	μS/cm	8,10	9,60	13,00	10,10	19,60	12,30	11,90	7,90	7,00
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	0,59	0,75	1,35	0,78	2,22	0,43	0,28	0,18	0,71
4	N-NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,22	0,33	0,35	0,27	0,38	0,47	0,30	0,31	0,27
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,24	0,20	0,57	0,17	1,18	0,21	1,19	0,18	0,21
6	N-NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,56	0,66	0,65	0,51	0,68	0,61	0,34	0,84	0,45
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,025	0,13	0,26	0,08	0,66	0,14	0,72	0,09	0,03
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,23	0,27	0,51	0,19	0,89	0,26	0,20	0,11	0,32
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,03	0,04	0,06	0,02	0,32	0,05	0,09	0,03	0,04
10	K ⁺	mg/dm ³	0,025	0,06	0,16	0,06	0,18	0,23	0,28	0,20	0,03
11	N _{cał.}	mg/dm ³	0,90	1,08	1,44	0,85	1,29	-	1,70	-	1,26
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,015	0,005	0,018	0,005	0,005	-	0,020	-	0,016
13	Zn	ug/dm ³	3,32	7,49	-	8,20	9,92	-	5,14	-	4,30
14	Cu	ug/dm ³	0,25	1,59	-	2,91	16,06	-	0,65	-	0,90
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,57	-	0,35	0,10	-	0,06	-	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,060	-	0,065	0,022	-	0,008	-	0,010
17	As	ug/dm ³	0,10	0,11	-	0,10	0,10	-	-	-	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,09	-	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	-	0,005	0,005	-	-	-	0,005
20	Ni	ug/dm ³	-	0,213	-	0,1	0,732	-	0,486	-	0,1

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik poniżej granicy oznaczalności, przyjęta wartość połowy granicy oznaczalności

Tabela 50 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w wrześniu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borówiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	pH	-	5,78	5,29	5,85	5,88	5,31	6,01	5,19	5	5,14	5,93
2	Przewodność	μS/cm	13,7	5,9	6,1	2,5	12,8	8,9	10,1	2,5	5,5	6,5
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	1,77	0,64	0,57	0,36	1,40	0,84	0,64	0,35	0,62	0,77
4	N_NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,28	0,20	0,15	0,10	0,29	0,30	0,26	0,10	0,17	0,19
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,71	0,16	0,15	0,05	0,47	0,78	0,92	0,11	0,16	0,05
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,47	0,40	0,33	0,22	0,56	0,55	0,35	0,22	0,27	0,26
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,15	0,08	0,08	0,025	0,34	0,025	0,50	0,025	0,06	0,11
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	1,01	0,17	0,26	0,15	0,55	0,38	0,23	0,05	0,11	0,30
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,15	0,02	0,02	0,005	0,09	0,03	0,08	0,005	0,02	0,04
10	K ⁺	mg/dm ³	0,11	0,08	0,10	0,07	0,15	0,13	0,46	0,025	0,05	0,11
11	N _{cał.}	mg/dm ³	0,97	0,75	0,81	0,32	1,12	1,47	0,82	0,32	0,53	1,29
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,016	0,005	0,030	0,005	0,005	0,005	0,006	0,005	0,005	0,011
13	Zn	ug/dm ³	24,10	3,65	5,47	6,49	9,69	7,29	4,36	3,33	3,05	20,30
14	Cu	ug/dm ³	1,44	1,01	0,58	0,25	9,70	1,12	0,91	0,60	5,15	2,90
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,34	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,025	0,010	0,010	0,026	0,021	0,020	0,010	0,021	0,075
17	As	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	0,005	-	-	0,005	0,005	0,005	0,005	-
20	Ni	ug/dm ³	-	0,212	-	-	0,378	-	0,172	0,1	0,1	-
21	HCB	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
22	α-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
23	β-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
24	γ-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
25	BaA	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,45	-	0,44	-	-
26	BaP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,75	-	0,66	-	-
27	BbF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,13	-	1,14	-	-
28	BjF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,05	-	0,81	-	-
29	BkF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,51	-	-
30	DBaH _A	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,90	-	1,14	-	-
31	IP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,89	-	1,31	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcz Borecka	Symbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	pH	-	5,92	5,33	5,87	5,06	5,73	6,06	5,40	5,93	4,78
2	Przewodność	μS/cm	7,70	6,90	6,10	6,60	12,00	6,90	7,70	7,60	5,60
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	0,75	0,70	0,78	0,78	1,57	0,26	0,14	0,18	1,12
4	N-NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,20	0,16	0,18	0,21	0,20	0,25	0,17	0,19	0,21
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,10	0,28	0,22	0,14	0,61	0,15	0,80	0,13	0,12
6	N-NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,55	0,39	0,22	0,45	0,40	0,42	0,16	0,15	0,26
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,025	0,16	0,06	0,07	0,34	0,11	0,48	0,03	0,04
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,16	0,27	0,19	0,12	0,71	0,17	0,12	0,04	0,20
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,005	0,03	0,02	0,02	0,19	0,03	0,06	0,16	0,02
10	K ⁺	mg/dm ³	0,08	0,21	0,09	0,07	0,11	0,08	0,07	0,22	0,04
11	N cał.	mg/dm ³	1,90	0,70	0,81	0,86	0,75	-	0,54	-	0,65
12	P cał.	mg/dm ³	0,029	0,005	0,005	0,005	0,005	-	0,010	-	0,016
13	Zn	ug/dm ³	4,08	5,75	-	6,30	6,14	-	2,18	-	7,00
14	Cu	ug/dm ³	0,25	1,36	-	1,66	12,15	-	0,18	-	0,80
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,07	-	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,040	0,015	-	0,027	0,023	-	0,008	-	0,157
17	As	ug/dm ³	0,10	0,51	-	0,10	0,10	-	-	-	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,03	-	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	-	0,005	0,005	-	-	-	0,005
20	Ni	ug/dm ³	-	0,215	-	0,1	0,1	-	0,319	-	0,1

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik poniżej granicy oznaczalności, przyjęta wartość połowy granicy oznaczalności

Tabela 51 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w październiku 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borowiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	pH	-	6,12	6,26	6,08	5,89	6,88	6,18	6,27	5,57	5,77	6,07
2	Przewodność	μS/cm	6,5	9,3	5,9	12,8	11,6	12,6	8,7	5,3	13,7	10,9
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	0,45	0,68	0,59	1,51	1,01	1,13	0,45	0,45	1,05	0,99
4	N_NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,22	0,32	0,21	0,23	0,41	0,46	0,18	0,18	0,41	0,21
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,23	0,36	0,16	0,71	0,51	0,42	0,77	0,05	0,46	0,48
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,36	0,62	0,25	1,04	0,63	0,67	0,14	0,28	0,88	0,59
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,13	0,22	0,08	0,13	0,33	0,08	0,59	0,05	0,30	0,13
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,21	0,14	0,13	0,23	0,25	0,25	0,17	0,05	0,22	0,22
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,03	0,03	0,01	0,07	0,06	0,05	0,09	0,01	0,05	0,06
10	K ⁺	mg/dm ³	0,09	0,10	0,07	0,39	0,13	0,11	0,43	0,025	0,24	0,53
11	N _{cał.}	mg/dm ³	0,64	1,11	0,89	1,31	1,29	1,80	0,52	0,55	1,77	0,97
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,005	0,005	0,005	0,258	0,005	0,005	0,017	0,005	0,062	0,136
13	Zn	ug/dm ³	8,47	4,25	9,39	8,53	19,94	8,17	18,16	6,53	14,84	19,00
14	Cu	ug/dm ³	0,25	0,75	0,25	0,71	8,08	1,41	1,44	0,63	11,66	4,26
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,21	0,10	0,36	0,10	0,10	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,010	0,036	0,023	0,010	0,056	0,044	0,037	0,036	0,051	0,028
17	As	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,23	0,36	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	0,005	-	-	0,005	0,005	0,005	0,005	-
20	Ni	ug/dm ³	-	0,353	-	-	0,504	-	0,318	0,1	0,570	-
21	HCB	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
22	α-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
23	β-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
24	γ-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
25	BaA	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,24	-	0,42	-	-
26	BaP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,61	-	2,25	-	-
27	BbF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	2,15	-	3,81	-	-
28	BjF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,67	-	4,26	-	-
29	BkF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,92	-	1,66	-	-
30	DBaH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,84	-	3,90	-	-
31	IP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	1,75	-	3,88	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcz Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	pH	-	5,91	6,19	6,21	5,27	5,56	6,07	5,39	5,91	4,57
2	Przewodność	μS/cm	10,10	8,20	2,50	9,90	11,70	10,80	7,80	5,50	4,90
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	0,92	0,68	0,10	1,06	0,97	0,34	0,19	0,15	0,48
4	N-NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,34	0,30	0,08	0,36	0,18	0,41	0,19	0,21	0,19
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,30	0,25	0,15	0,22	1,16	0,36	0,64	0,35	0,110
6	N-NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,72	0,44	0,16	0,62	0,21	0,58	0,18	0,20	0,19
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,19	0,16	0,025	0,14	0,71	0,25	0,39	0,15	0,04
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,21	0,23	0,05	0,14	0,48	0,18	0,14	0,15	0,16
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,03	0,03	0,005	0,03	0,17	0,05	0,05	0,15	0,02
10	K ⁺	mg/dm ³	0,15	0,06	0,05	0,10	0,11	0,28	0,09	0,06	0,03
11	N cał.	mg/dm ³	1,63	0,90	0,61	1,12	0,70	-	0,61	-	0,80
12	P cał.	mg/dm ³	0,012	0,005	0,005	0,005	0,005	-	0,004	-	0,005
13	Zn	ug/dm ³	8,47	6,77	-	11,94	5,26	-	2,07	-	14,7
14	Cu	ug/dm ³	0,82	1,28	-	2,79	4,76	-	0,29	-	0,25
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,06	-	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,112	0,030	-	0,048	0,022	-	0,019	-	0,036
17	As	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	-	-	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,03	-	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	-	0,005	0,005	-	-	-	0,005
20	Ni	ug/dm ³	-	0,541	-	0,1	0,404	-	0,190	-	0,1

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik poniżej granicy oznaczalności, przyjęta wartość połowy granicy oznaczalności

Tabela 52 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w listopadzie 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borowiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	pH	-	5,89	5,44	5,8	5,75	5,48	6,02	5,22	5,56	5,1	5,92
2	Przewo- dność	μS/cm	12,3	14,0	12,0	9,7	9,5	9,9	13,5	5,2	12,4	16,6
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	1,38	1,55	1,42	1,00	0,98	1,27	0,95	0,48	1,17	1,48
4	N-NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,52	0,55	0,45	0,32	0,39	0,41	0,34	0,21	0,48	0,55
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,33	0,70	0,29	0,35	0,40	0,24	1,38	0,23	0,47	0,91
6	N-NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,80	0,93	0,57	0,60	0,53	0,63	0,29	0,32	0,55	0,52
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,13	0,38	0,16	0,14	0,21	0,09	0,77	0,09	0,22	0,51
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,26	0,23	0,20	0,32	0,13	0,15	0,24	0,05	0,20	0,89
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,04	0,06	0,04	0,04	0,03	0,02	0,14	0,02	0,04	0,17
10	K ⁺	mg/dm ³	0,08	0,13	0,09	0,10	0,06	0,025	0,35	0,025	0,09	0,33
11	N _{cał.}	mg/dm ³	1,95	1,52	1,89	1,13	1,00	1,85	0,70	0,55	1,13	2,22
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,005	0,005	0,010	0,028	0,005	0,010	0,050	0,005	0,005	0,021
13	Zn	ug/dm ³	17,50	8,76	12,40	9,83	7,65	8,05	8,98	16,23	13,69	49,85
14	Cu	ug/dm ³	0,88	1,57	0,65	0,61	7,11	1,22	0,91	0,74	27,21	9,45
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	0,24	0,10	0,10	0,10	0,25	0,10	4,06	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,042	0,060	0,065	0,052	0,028	0,065	0,024	0,023	0,067	0,128
17	As	ug/dm ³	0,34	0,10	0,22	0,24	0,10	0,24	0,10	0,10	0,77	0,34
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	2,82	0,10	0,10	0,10	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	0,005	-	-	0,005	0,005	0,005	0,005	-
20	Ni	ug/dm ³	-	0,359	-	-	0,301	-	0,194	0,200	1,285	-
21	HCB	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
22	α-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
23	β- HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
24	γ – HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
25	BaA	ng/dm ³	-	-	-	-	-	8,01	-	4,42	-	-
26	BaP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	9,36	-	4,88	-	-
27	BbF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	9,91	-	7,00	-	-
28	BjF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	9,41	-	5,76	-	-
29	BkF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	4,95	-	3,10	-	-
30	DBaH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	9,93	-	6,25	-	-
31	IP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	9,74	-	6,82	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcz Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	pH	-	5,84	5,53	5,82	5,32	5,28	5,86	5,14	5,18	4,53
2	Przewo- dność	μS/cm	12,80	11,90	11,20	13,60	11,50	10,70	16,00	11,00	3,30
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	1,37	1,36	1,16	1,68	1,11	0,41	0,23	0,27	0,67
4	N_NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,54	0,42	0,39	0,53	0,31	0,37	0,18	0,37	0,26
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,35	0,49	0,49	0,46	1,16	0,32	2,65	0,25	0,11
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,83	0,75	0,46	0,89	0,32	0,62	0,12	0,54	0,27
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,14	0,28	0,14	0,22	0,62	0,22	1,49	0,13	0,05
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,26	0,23	0,30	0,23	0,27	0,20	0,14	0,13	0,18
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,04	0,05	0,05	0,06	0,11	0,04	0,18	0,04	0,03
10	K ⁺	mg/dm ³	0,11	0,10	0,09	0,11	0,08	0,16	0,10	0,05	0,04
11	N _{cał.}	mg/dm ³	3,68	1,27	1,25	1,44	0,64	-	0,40	-	1,46
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,012	0,005	0,005	0,005	0,005	-	0,002	-	0,013
13	Zn	ug/dm ³	10,8	11,19	-	20,67	5,70	-	2,84	-	11,65
14	Cu	ug/dm ³	1,20	1,89	-	6,01	5,11	-	0,32	-	1,88
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,19	-	1,37
16	Cd	ug/dm ³	0,155	0,031	-	0,065	0,010	-	0,026	-	0,071
17	As	ug/dm ³	0,10	0,16	-	0,29	0,10	-	-	-	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,02	-	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	-	0,005	0,005	-	-	-	0,005
20	Ni	ug/dm ³	-	0,363	-	0,1	0,352	-	0,168	-	0,347

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik poniżej granicy oznaczalności, przyjęta wartość połowy granicy oznaczalności

Tabela 53 Skład fizykochemiczny średniomiesięcznych próbek opadów atmosferycznych w grudniu 2024 roku z poszczególnych stacji monitoringowych. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borowiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosz	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	pH	-	5,66	5,74	4,65	5,26	5,35	5,47	4,94	5,26	5,2	4,72
2	Przewodność	μS/cm	11,8	11,2	15,2	14,1	13,1	7,4	10,2	9,4	13,8	17,1
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	1,10	1,19	1,44	1,55	0,93	0,74	0,49	0,94	1,41	1,25
4	N_NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,41	0,43	0,36	0,48	0,53	0,27	0,23	0,28	0,42	0,50
5	Cl ⁻	mg/dm ³	0,45	0,48	0,23	0,55	0,67	0,21	1,07	0,58	0,43	0,66
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,62	0,71	0,44	0,69	0,65	0,45	0,13	0,37	0,75	0,45
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,33	0,29	0,17	0,31	0,43	0,09	0,63	0,31	0,25	0,36
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,21	0,17	0,11	0,43	0,16	0,05	0,20	0,05	0,14	0,24
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,05	0,04	0,03	0,05	0,05	0,02	0,10	0,04	0,04	0,04
10	K ⁺	mg/dm ³	0,07	0,12	0,06	0,18	0,10	0,025	0,19	0,08	0,08	0,18
11	N _{cał.}	mg/dm ³	1,72	1,18	1,33	1,50	1,24	1,28	0,43	0,67	1,29	1,90
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,010	0,005	0,005	0,030	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,026
13	Zn	ug/dm ³	14,75	5,94	7,75	19,00	11,36	13,30	4,96	11,80	11,21	37,50
14	Cu	ug/dm ³	1,44	1,38	0,96	1,14	23,06	0,25	0,25	0,68	19,68	10,70
15	Pb	ug/dm ³	0,10	0,10	0,46	0,25	0,10	0,10	0,10	0,10	2,98	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,022	0,037	0,335	0,146	0,028	0,033	0,010	0,043	0,047	0,123
17	As	ug/dm ³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,50	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,53	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	0,005	-	-	0,005	0,005	0,005	0,005	-
20	Ni	ug/dm ³	-	0,324	-	-	0,363	-	0,111	0,209	1,207	-
21	HCB	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
22	α-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
23	β-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
24	γ-HCH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-
25	BaA	ng/dm ³	-	-	-	-	-	0,81	-	0,13	-	-
26	BaP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	8,21	-	1,06	-	-
27	BbF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	9,95	-	1,76	-	-
28	BjF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	9,29	-	1,70	-	-
29	BkF	ng/dm ³	-	-	-	-	-	4,75	-	0,80	-	-
30	DBaH	ng/dm ³	-	-	-	-	-	8,18	-	1,32	-	-
31	IP	ng/dm ³	-	-	-	-	-	7,63	-	1,18	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	pH	-	5,54	5,53	5,67	4,90	5,38	5,47	5,02	5,15	4,22
2	Przewo- dność	μS/cm	21,80	8,80	8,60	15,8	25,30	9,20	14,60	5,90	20,10
3	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	1,89	0,88	0,85	1,67	2,330	0,24	0,20	0,12	1,31
4	N_NO ₃ ⁻	mg/dm ³	0,73	0,32	0,20	0,50	0,56	0,32	0,26	0,19	0,59
5	Cl ⁻	mg/dm ³	1,00	0,40	0,62	0,5	2,77	0,43	1,95	0,40	0,90
6	N_NH ₄ ⁺	mg/dm ³	1,30	0,49	0,29	0,77	0,53	0,33	0,13	0,23	0,78
7	Na ⁺	mg/dm ³	0,48	0,17	0,36	0,29	1,67	0,29	1,08	0,14	0,37
8	Ca ²⁺	mg/dm ³	0,39	0,16	0,32	0,21	0,77	0,26	0,11	0,05	0,33
9	Mg ²⁺	mg/dm ³	0,06	0,02	0,06	0,04	0,41	0,04	0,13	0,02	0,08
10	K ⁺	mg/dm ³	0,15	0,08	0,08	0,12	0,22	0,08	0,10	0,04	0,12
11	N _{cał.}	mg/dm ³	3,37	0,85	0,88	1,27	1,11	-	0,74	-	1,69
12	P _{cał.}	mg/dm ³	0,014	0,005	0,005	0,005	0,005	-	0,017	-	0,016
13	Zn	ug/dm ³	20,0	9,54	-	23,61	8,64	-	2,93	-	9,02
14	Cu	ug/dm ³	0,85	1,50	-	7,57	6,10	-	0,85	-	1,45
15	Pb	ug/dm ³	0,75	0,10	-	0,37	0,10	-	0,17	-	0,10
16	Cd	ug/dm ³	0,727	0,026	-	0,106	0,025	-	0,010	-	0,064
17	As	ug/dm ³	0,38	0,12	-	0,29	0,10	-	-	-	0,10
18	Cr	ug/dm ³	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,02	-	0,10
19	Hg	ug/dm ³	0,005	0,005	-	0,005	0,005	-	-	-	0,005
20	Ni	ug/dm ³	-	0,262	-	0,1	0,834	-	0,262	-	0,260

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik poniżej granicy oznaczalności, przyjęta wartość połowy granicy oznaczalności

Tabela 54 Charakterystyczne (średnie ważone, minimalne i maksymalne) wartości stężeń zanieczyszczeń przewodności elektrycznej właściwej i wartości pH w średniomiesięcznych próbkach opadów atmosferycznych w 2024 roku z poszczególnych stacji. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Nazwa stacji	SO ₄ [mg/dm ³]			Cl [mg/dm ³]			N_NO ₃ [mg/dm ³]			N_NH ₄ [mg/dm ³]			Na [mg/dm ³]			K [mg/dm ³]			Ca [mg/dm ³]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Białystok	1,04	0,45	1,98	0,47	0,23	0,79	0,29	0,18	0,52	0,6	0,36	1,06	0,15	0,03	0,33	0,08	0,03	0,12	0,48	0,15	1,02
Borowiec	0,92	0,59	2,12	0,4	0,16	1,56	0,34	0,2	0,75	0,65	0,39	1,44	0,23	0,08	0,97	0,11	0,06	0,29	0,34	0,05	1,2
Florianka	1,03	0,57	1,92	0,29	0,10	0,49	0,26	0,12	0,45	0,5	0,25	0,82	0,11	0,03	0,25	0,11	0,06	0,19	0,31	0,05	0,7
Gołuchów	0,93	0,36	2,19	0,37	0,05	0,71	0,26	0,1	0,7	0,48	0,2	1,04	0,11	0,03	0,42	0,1	0,03	0,39	0,38	0,13	0,97
Gorzów Wlkp.	0,92	0,63	1,4	0,54	0,21	1,94	0,35	0,23	0,53	0,53	0,28	0,8	0,33	0,06	1,16	0,13	0,04	0,44	0,29	0,11	0,65
Granica	1,16	0,65	2,89	0,59	0,16	1,47	0,37	0,24	0,67	0,66	0,25	1,54	0,19	0,025	0,79	0,07	0,03	0,18	0,43	0,05	2,03
Hel	0,67	0,37	1,16	0,76	0,30	1,91	0,27	0,18	0,42	0,36	0,13	1,21	0,5	0,27	1,2	0,19	0,08	0,46	0,22	0,11	0,48
Karkonosze	0,63	0,35	1,45	0,24	0,05	0,58	0,21	0,1	0,38	0,32	0,22	0,8	0,11	0,03	0,35	0,04	0,03	0,08	0,12	0,05	0,57
Legnica	0,94	0,62	2,89	0,67	0,11	2,98	0,3	0,17	0,67	0,44	0,22	1,07	0,23	0,05	0,76	0,15	0,05	0,5	0,61	0,11	2,34
Lesko	0,98	0,64	1,72	0,37	0,05	0,91	0,26	0,13	0,55	0,42	0,24	0,63	0,14	0,03	0,51	0,14	0,05	0,53	0,38	0,10	1,04
Racibórz	1,15	0,59	2,43	0,36	0,1	1,00	0,3	0,13	1,17	0,7	0,50	1,46	0,09	0,03	0,48	0,13	0,03	0,37	0,34	0,14	0,98
Toruń	1,23	0,68	2,15	0,4	0,13	0,99	0,34	0,16	0,55	0,68	0,33	1,86	0,22	0,09	0,62	0,2	0,06	1,44	0,46	0,16	1,10
Ustroń	1,08	0,10	1,98	0,43	0,15	1,03	0,21	0,08	0,39	0,43	0,16	1,28	0,15	0,03	0,55	0,11	0,05	0,33	0,37	0,05	0,68
Wieluń	0,97	0,5	2,05	0,33	0,14	1,17	0,3	0,19	0,53	0,52	0,33	0,89	0,17	0,03	0,68	0,08	0,03	0,13	0,26	0,05	1,17
Wolin	1,35	0,57	3,89	1,04	0,5	2,77	0,31	0,18	0,63	0,44	0,21	1,33	0,54	0,08	1,67	0,12	0,07	0,46	0,55	0,14	1,49
Jarczew	0,37	0,24	0,56	0,28	0,11	0,76	0,41	0,25	0,55	0,54	0,33	0,85	0,17	0,07	0,47	0,14	0,05	0,29	0,26	0,07	0,66
Łeba	0,27	0,14	0,68	1,47	0,48	3,43	0,3	0,17	0,71	0,31	0,12	1,05	0,8	0,29	1,94	0,25	0,07	1,7	0,21	0,11	0,46
Puszcza Borecka	0,22	0,12	0,40	0,42	0,12	0,89	0,36	0,19	1,70	0,52	0,15	1,58	0,2	0,03	0,48	0,09	0,03	0,34	0,17	0,04	0,70

Nazwa stacji	SO ₄ [mg/dm ³]			Cl [mg/dm ³]			N_NO ₃ [mg/dm ³]			N_NH ₄ [mg/dm ³]			Na [mg/dm ³]			K [mg/dm ³]			Ca [mg/dm ³]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Szymbark	0,86	0,43	1,34	0,30	0,11	0,90	0,23	0,14	0,59	0,38	0,18	0,78	0,08	0,03	0,37	0,04	0,03	0,12	0,26	0,07	0,49
OBSZAR POLSKI	0,87	0,10	3,89	0,49	0,05	3,43	0,28	0,08	1,70	0,47	0,12	1,86	0,23	0,03	1,94	0,12	0,03	1,7	0,32	0,04	2,34

Nazwa stacji	Mg [mg/dm ³]			Zn [µg/dm ³]			Cu [µg/dm ³]			Pb [µg/dm ³]			Cd [µg/dm ³]			Ni [µg/dm ³]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Białystok	0,045	0,028	0,145	7,490	1,00	24,100	0,571	0,250	1,440	0,100	0,100	0,100	0,012	0,010	0,042	-	-	-
Borowiec	0,049	0,022	0,153	5,529	2,51	10,800	1,006	0,680	1,950	0,146	0,100	0,386	0,023	0,010	0,060	0,325	0,100	0,840
Florianka	0,04	0,012	0,075	6,314	1,00	12,400	0,471	0,250	0,960	0,142	0,100	0,455	0,045	0,010	0,335	-	-	-
Gołuchów	0,037	0,005	0,079	14,100	4,99	35,050	0,449	0,250	2,090	0,143	0,100	0,998	0,035	0,010	0,146	-	-	-
Gorzów Wlkp.	0,058	0,030	0,144	8,171	4,64	19,940	6,983	0,960	23,060	0,186	0,100	0,648	0,042	0,010	0,411	0,365	0,100	0,702
Granica	0,041	0,010	0,128	7,529	3,45	16,250	1,005	0,250	3,520	0,100	0,100	0,100	0,024	0,010	0,065	-	-	-
Hel	0,075	0,034	0,153	15,030	2,81	66,590	1,558	0,250	5,060	0,173	0,100	0,377	0,028	0,010	0,110	0,323	0,111	1,209
Karkonosze	0,023	0,005	0,064	11,770	3,33	24,790	1,242	0,580	4,390	0,218	0,100	0,993	0,022	0,010	0,043	0,161	0,100	0,325
Legnica	0,052	0,017	0,173	14,320	2,46	61,130	7,758	2,870	27,210	1,049	0,100	4,909	0,043	0,021	0,072	0,518	0,100	1,315
Lesko	0,046	0,016	0,166	15,020	5,67	49,850	2,035	0,560	10,700	0,100	0,100	0,100	0,053	0,024	0,128	-	-	-
Racibórz	0,031	0,005	0,071	4,327	1,00	20,000	0,449	0,250	1,440	0,113	0,100	0,754	0,045	0,010	0,727	-	-	-
Toruń	0,059	0,021	0,132	9,406	4,32	29,280	1,527	0,900	3,300	0,155	0,100	0,57	0,029	0,015	0,060	0,248	0,100	0,541
Ustroń	0,045	0,005	0,088	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wieluń	0,036	0,017	0,102	8,154	3,24	23,610	2,627	1,070	7,570	0,181	0,100	0,369	0,039	0,010	0,106	0,1	0,100	0,100

Nazwa stacji	Mg [mg/dm ³]			Zn [µg/dm ³]			Cu [µg/dm ³]			Pb [µg/dm ³]			Cd [µg/dm ³]			Ni [µg/dm ³]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Wolin	0,159	0,025	0,489	5,682	2,89	18,300	7,290	1,260	16,060	0,116	0,100	0,264	0,015	0,010	0,027	0,345	0,100	1,193
Jarczew	0,041	0,024	0,084	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Łeba	0,107	0,051	0,250	4,240	2,070	8,620	0,907	0,180	2,370	0,148	0,063	0,269	0,032	0,008	0,097	0,466	0,168	0,776
Puszcza Borecka	0,06	0,021	0,160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szymbark	0,033	0,011	0,076	6,211	1,000	14,700	0,765	0,250	2,160	0,175	0,1	1,37	0,04	0,01	0,157	0,171	0,1	0,451
OBSZAR POLSKI	0,053	0,005	0,489	7,488	1,000	66,590	1,764	0,180	27,210	0,16	0,063	4,909	0,027	0,008	0,727	0,149	0,1	1,315

Nazwa stacji	As [µg/dm ³]			Hg [µg/dm ³]			Cr [µg/dm ³]			N cał. [mg/dm ³]			P cał. [mg/dm ³]			pH			Przewodność el. wł. [µS/cm]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Białystok	0,113	0,100	0,336	0,005	0,005	0,005	0,100	0,100	0,100	1,29	0,64	2,37	0,011	0,005	0,029	5,75	5,23	6,67	10,9	6,5	15,6
Borówiec	0,152	0,100	0,528	0,007	0,005	0,015	0,109	0,100	0,530	1,20	0,72	2,77	0,007	0,005	0,041	5,67	5,29	6,31	11	5,9	25,4
Florianka	0,109	0,100	0,221	0,005	0,005	0,005	0,100	0,100	0,100	1,19	0,69	1,89	0,034	0,005	0,108	5,26	4,65	6,37	10,2	5,9	16,9
Gołuchów	0,105	0,100	0,242	-	-	-	0,100	0,100	0,100	1,18	0,32	2,87	0,026	0,005	0,258	5,64	5,18	6,34	8,6	2,5	15,5
Gorzów Wlkp.	0,148	0,100	0,585	-	-	-	0,100	0,100	0,100	1,16	0,63	1,89	0,053	0,005	0,550	5,55	5,31	6,88	10,9	8,1	15,6
Granica	0,136	0,100	0,491	0,017	0,005	0,170	0,298	0,100	2,820	1,75	1,27	2,81	0,013	0,005	0,041	5,86	5,47	6,32	11,8	5,2	22,7
Hel	0,100	0,100	0,100	0,005	0,005	0,013	0,100	0,100	0,100	0,87	0,43	2,17	0,023	0,005	0,172	5,37	4,94	6,27	10,4	6,6	15,2
Karkonosze	0,106	0,100	0,225	0,005	0,005	0,005	0,100	0,100	0,100	0,57	0,32	1,22	0,006	0,005	0,014	5,26	5	6,2	5,8	2,5	11,1
Legnica	0,625	0,100	2,206	0,008	0,005	0,015	0,100	0,100	0,100	0,94	0,53	1,77	0,013	0,005	0,064	5,33	5,06	6,49	11,7	5,5	27
Lesko	0,108	0,100	0,338	-	-	-	0,100	0,100	0,100	1,22	0,54	2,32	0,026	0,005	0,136	5,36	4,72	6,5	10,3	5,4	17,1
Racibórz	0,106	0,100	0,379	0,005	0,005	0,005	0,100	0,100	0,100	1,74	0,89	4,17	0,046	0,005	0,162	5,94	5,45	6,32	10,6	7,7	21,8

Nazwa stacji	As [$\mu\text{g}/\text{dm}^3$]			Hg [$\mu\text{g}/\text{dm}^3$]			Cr [$\mu\text{g}/\text{dm}^3$]			N cał. [mg/dm^3]			P cał. [mg/dm^3]			pH			Przewodność el. wł. [$\mu\text{S}/\text{cm}$]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Toruń	0,165	0,100	0,510	0,006	0,005	0,010	0,137	0,100	0,370	1,13	0,63	2,09	0,02	0,005	0,191	5,6	5,19	6,68	12,7	6,9	31
Ustroń	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,09	0,56	3,39	0,009	0,005	0,02	5,78	4,89	6,41	9,5	2,5	18,4
Wieluń	0,117	0,10	0,290	0,008	0,005	0,010	0,100	0,100	0,100	0,98	0,66	1,56	0,006	0,005	0,024	5,17	4,9	6,23	10	6,6	16,7
Wolin	0,100	0,100	0,100	0,010	0,005	0,017	0,100	0,100	0,100	0,88	0,45	1,29	0,007	0,005	0,020	5,44	5,07	6,46	14	8,4	35,8
Jarczew	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,45	5	6,44	10,6	6,9	13,7
Łeba	-	-	-	-	-	-	0,125	0,02	0,348	2,025	0,4	6,14	0,06	0,002	0,505	5,34	5,02	6	12,8	7,7	19,9
Puszcza Borecka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,42	5,13	6,44	9,7	5,4	17,9
Szymbark	0,100	0,100	0,100	0,005	0,005	0,005	0,100	0,100	0,100	1,097	0,65	1,69	0,017	0,005	0,048	4,6	4,22	5,11	8	3,3	20,1
OBSZAR POLSKI	0,110	0,090	2,210	0,004	0,010	0,170	0,09	0,02	2,82	1,04	0,32	6,14	0,02	0,002	0,55	5,32	4,22	6,88	10,1	2,5	35,8

Nazwa stacji	BaA [ng/dm^3]			BaP [ng/dm^3]			BbF [ng/dm^3]			BjF [ng/dm^3]			BkF [ng/dm^3]			DBaH [ng/dm^3]			IP [ng/dm^3]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Granica	1,223*	0,05	8,01	2,31*	0,53	9,36	3,04	0,92	9,95	2,59*	0,05	9,41	1,37*	0,4	4,95	2,11*	0,05	9,93	2,26*	0,68	9,74
Karkonosze	1,722	0,05	5,17	2,24	0,16	9,98	3,74	0,24	9,98	3,81	0,05	10,6	1,56	0,13	4,26	2,83	0,05	7,23	3,06	0,17	7,52
OBSZAR POLSKI	1,59	0,05	8,01	2,26	0,16	9,98	3,56	0,24	9,98	3,49	0,05	10,6	1,51	0,13	4,95	2,64	0,05	9,93	2,85	0,17	9,74

* średnia ważona z 10 miesięcy

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik poniżej granicy oznaczalności, przyjęta wartość połowy granicy oznaczalności

Tabela 55 Średnie ważone wartości stężeń zanieczyszczeń w okresach chłodnym i ciepłym roku w średniomiesięcznych próbkach opadów atmosferycznych w 2024 r. z poszczególnych stacji monitoringowych (waga - wysokość opadu). Źródło danych: PMŚ - GIOŚ.
Opracowanie: IMGW-PIB

Nazwa stacji	SO ₄ [mg/dm ³]		Cl [mg/dm ³]		N_NO ₃ [mg/dm ³]		N_NH ₄ [mg/dm ³]		Na [mg/dm ³]		K [mg/dm ³]		Ca [mg/dm ³]	
	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny
	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr
Białystok	1,42	0,90	0,60	0,38	0,290	0,333	0,732	0,563	0,085	0,203	0,082	0,078	0,590	0,470
Borowiec	0,87	1,23	0,25	0,69	0,367	0,420	0,702	0,753	0,155	0,405	0,115	0,130	0,382	0,383
Florianka	0,91	1,24	0,27	0,29	0,217	0,343	0,542	0,480	0,062	0,172	0,133	0,093	0,395	0,263
Gołuchów	1,00	1,23	0,31	0,53	0,313	0,322	0,520	0,625	0,053	0,222	0,080	0,160	0,492	0,372
Gorzów Wlkp.	1,03	0,92	0,36	0,78	0,357	0,378	0,623	0,535	0,217	0,492	0,188	0,087	0,432	0,167
Granica	1,39	1,29	0,69	0,54	0,368	0,417	0,817	0,728	0,092	0,253	0,092	0,070	0,727	0,323
Hel	0,73	0,76	0,56	1,15	0,29	0,265	0,577	0,282	0,353	0,730	0,245	0,227	0,297	0,205
Karkonosze	0,7	0,81	0,19	0,32	0,230	0,265	0,375	0,395	0,078	0,170	0,047	0,047	0,270	0,078
Legnica	1,23	1,07	0,73	0,60	0,337	0,380	0,527	0,578	0,263	0,313	0,188	0,132	0,985	0,243
Lesko	1,02	1,13	0,32	0,56	0,232	0,347	0,405	0,463	0,138	0,245	0,140	0,203	0,532	0,338
Racibórz	1,22	1,37	0,41	0,47	0,363	0,430	0,693	0,898	0,067	0,215	0,157	0,123	0,420	0,300
Toruń	1,19	1,25	0,27	0,54	0,304	0,372	0,827	0,593	0,153	0,302	0,345	0,088	0,607	0,390
Ustroń	1,21	0,80	0,43	0,50	0,233	0,227	0,570	0,353	0,143	0,228	0,157	0,082	0,420	0,265
Wieluń	0,89	1,40	0,23	0,58	0,278	0,387	0,495	0,675	0,097	0,320	0,078	0,088	0,420	0,215
Wolin	1,6	1,62	0,80	1,67	0,310	0,363	0,53	0,492	0,390	0,940	0,133	0,168	0,737	0,558
Jarczew	0,38	0,38	0,28	0,38	0,418	0,407	0,545	0,558	0,175	0,238	0,150	0,165	0,370	0,217
Łeba	0,30	0,30	0,99	1,77	0,360	0,327	0,413	0,317	0,443	1,015	0,440	0,163	0,278	0,205
Puszcza Borecka	0,25	0,22	0,20	0,49	0,583	0,293	0,800	0,427	0,100	0,218	0,193	0,048	0,305	0,108

Nazwa stacji	SO ₄ [mg/dm ³]		Cl [mg/dm ³]		N_NO ₃ [mg/dm ³]		N_NH ₄ [mg/dm ³]		Na [mg/dm ³]		K [mg/dm ³]		Ca [mg/dm ³]	
	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny
	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr
Szymbark	0,89	0,80	0,252	0,34	0,217	0,292	0,407	0,380	0,037	0,132	0,043	0,053	0,345	0,173
OBSZAR POLSKI	0,959	0,985	0,428	0,662	0,321	0,346	0,584	0,531	0,163	0,359	0,158	0,116	0,474	0,278

Nazwa stacji	Mg [mg/dm ³]		Zn [µg/dm ³]		Cu [µg/dm ³]		Pb [µg/dm ³]		Cd [µg/dm ³]		Ni [µg/dm ³]		Cr [µg/dm ³]	
	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny
	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr
Białystok	0,068	0,039	9,682	8,873	0,673	0,665	0,100	0,100	0,010	0,017	-	-	0,100	0,100
Borowiec	0,047	0,065	4,325	7,530	0,998	1,243	0,146	0,168	0,018	0,036	0,317	0,290	0,100	0,172
Florianka	0,043	0,040	4,333	9,327	0,418	0,658	0,100	0,210	0,016	0,096	-	-	0,100	0,100
Gołuchów	0,040	0,048	16,860	14,008	0,302	0,895	0,100	0,275	0,034	0,063	-	-	0,100	0,100
Gorzów Wlkp.	0,061	0,059	7,098	11,293	7,792	7,400	0,177	0,245	0,085	0,026	0,395	0,381	0,100	0,100
Granica	0,058	0,044	6,687	10,458	1,375	1,008	0,100	0,100	0,024	0,033	-	-	0,100	0,553
Hel	0,065	0,106	5,890	19,393	1,075	1,760	0,127	0,259	0,023	0,040	0,385	0,388	0,100	0,100
Karkonosze	0,030	0,028	9,552	14,897	0,818	1,622	0,100	0,299	0,019	0,032	0,154	0,191	0,100	0,100
Legnica	0,076	0,046	13,960	12,437	5,982	13,495	0,421	2,768	0,043	0,057	0,456	0,896	0,100	0,100
Lesko	0,053	0,060	12,260	24,800	1,687	4,475	0,100	0,100	0,044	0,085	-	-	0,100	0,100
Racibórz	0,036	0,044	3,223	9,145	0,325	0,945	0,100	0,209	0,017	0,183	-	-	0,100	0,100
Toruń	0,063	0,060	6,810	12,318	1,535	1,670	0,206	0,122	0,025	0,036	0,242	0,279	0,145	0,100
Ustroń	0,052	0,047	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wieluń	0,039	0,051	5,892	12,337	2,392	3,457	0,142	0,188	0,032	0,047	0,100	0,100	0,100	0,100

Nazwa stacji	Mg [mg/dm ³]		Zn [µg/dm ³]		Cu [µg/dm ³]		Pb [µg/dm ³]		Cd [µg/dm ³]		Ni [µg/dm ³]		Cr [µg/dm ³]	
	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny
	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr
Wolin	0,171	0,232	5,373	8,027	8,812	5,935	0,100	0,127	0,014	0,020	0,302	0,519	0,100	0,100
Jarczew	0,049	0,041	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Łeba	0,072	0,126	5,088	4,467	1,237	0,690	0,140	0,145	0,016	0,049	0,548	0,442	0,132	0,155
Puszcza Borecka	0,078	0,061	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szymbark	0,037	0,031	4,913	8,640	0,687	1,147	0,100	0,396	0,04	0,041	0,159	0,199	0,100	0,100
OBSZAR POLSKI	0,060	0,064	7,622	11,747	2,257	2,942	0,140	0,357	0,029	0,054	0,306	0,368	0,105	0,136

Nazwa stacji	Hg [µg/dm ³]		As [µg/dm ³]		N cał [mg/dm ³]		P cał [mg/dm ³]		pH		Przewodność el. wł. [µS/cm]	
	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny
	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr
Białystok	0,005	0,005	0,100	0,139	1,555	1,255	0,018	0,006	6,01	6,02	12,70	10,72
Borowiec	0,008	0,006	0,198	0,171	1,302	1,363	0,005	0,013	5,87	5,86	11,07	13,67
Florianka	0,005	0,005	0,100	0,139	1,273	1,205	0,049	0,007	6,20	5,39	9,10	12,23
Gołuchów	-	-	0,100	0,124	1,327	1,413	0,012	0,059	6,00	5,51	9,62	9,87
Gorzów Wlkp.	-	-	0,232	0,100	1,417	1,057	0,118	0,009	5,69	5,74	11,75	11,53
Granica	0,005	0,033	0,118	0,188	2,017	1,757	0,018	0,008	6,05	5,92	13,53	13,15
Hel	0,006	0,005	0,100	0,100	1,305	0,775	0,038	0,023	5,69	5,46	11,30	11,70
Karkonosze	0,005	0,005	0,100	0,121	0,672	0,710	0,005	0,007	5,68	5,46	6,25	7,78
Legnica	0,008	0,006	0,78	0,650	0,977	1,160	0,018	0,020	5,81	5,47	14,52	14,10
Lesko	-	-	0,100	0,140	1,375	1,425	0,019	0,033	6,07	5,45	9,45	13,70

Nazwa stacji	Hg [$\mu\text{g}/\text{dm}^3$]		As [$\mu\text{g}/\text{dm}^3$]		N cał [mg/dm^3]		P cał [mg/dm^3]		pH		Przewodność el. wł. [$\mu\text{S}/\text{cm}$]	
	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny
	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr
Racibórz	0,005	0,005	0,100	0,147	1,607	2,47	0,057	0,027	6,11	5,80	10,65	13,97
Toruń	0,006	0,005	0,195	0,151	1,138	1,163	0,037	0,009	5,92	5,69	14,40	11,95
Ustroń	-	-	-	-	-	-	-	-	6,01	5,80	11,03	8,76
Wieluń	0,010	0,005	0,100	0,163	0,962	1,203	0,005	0,008	5,57	5,33	9,75	12,53
Wolin	0,012	0,005	0,100	0,100	1,047	0,735	0,005	0,009	5,78	5,48	14,75	17,83
Jarczew	-	-	-	-	-	-	-	-	5,91	5,64	10,85	11,03
Łeba	-	-	-	-	2,96	0,668	0,145	0,050	5,59	5,28	11,93	14,57
Puszcza Borecka	-	-	-	-	-	-	-	-	6,03	5,44	11,48	9,18
Szymbark	0,005	0,005	0,100	0,100	1,01	1,302	0,024	0,008	4,88	4,41	6,883	9,28
OBSZAR POLSKI	0,007	0,007	0,168	0,169	1,371	1,229	0,036	0,018	5,83	5,54	11,11	11,98

Nazwa stacji	BaA [$\mu\text{g}/\text{dm}^3$]		BaP [$\mu\text{g}/\text{dm}^3$]		BbF [$\mu\text{g}/\text{dm}^3$]		BjF [$\mu\text{g}/\text{dm}^3$]		BkF [$\mu\text{g}/\text{dm}^3$]		DBaH A [$\mu\text{g}/\text{dm}^3$]		IP [$\mu\text{g}/\text{dm}^3$]	
	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny
	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr
Granica	0,863	2,953*	1,870	5,983*	2,842	7,245*	2,452	6,320*	1,175	3,440*	1,388	6,178*	1,543	5,988*
Karkonosze	0,360	2,898	2,010	3,362	2,253	5,878	2,180	6,325	0,752	2,537	1,263	4,710	1,337	5,048
OBSZAR POLSKI	0,612	2,926	1,940	4,672	2,548	6,562	2,316	6,323	0,963	2,988	1,326	5,444	1,440	5,518

*średnia ważona z 10 miesięcy

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik poniżej granicy oznaczalności, przyjęta wartość połowy granicy oznaczalności

Tabela 56 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w styczniu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borówiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	26,55	39,66	53,99	35,37	39,12	86,04	33,88	99,90	13,36	58,62
2.	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	12,15	8,48	18,26	9,17	11,11	28,26	11,62	48,39	5,41	16,06
3.	Cl ⁻	mg/m ²	22,50	52,88	34,94	39,96	93,70	92,32	92,44	76,49	19,24	59,42
4.	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	16,65	14,58	21,44	13,10	13,52	40,19	9,20	46,83	5,25	19,27
5.	Na ⁺	mg/m ²	12,15	32,88	17,47	15,72	56,03	49,61	58,08	54,64	11,77	27,30
6.	Ca ²⁺	mg/m ²	45,90	17,29	3,97	9,83	7,25	27,00	10,16	7,81	2,39	8,03
7.	Mg ²⁺	mg/m ²	1,35	5,09	3,97	1,97	6,76	2,51	7,26	7,81	1,27	1,61
8.	K ⁺	mg/m ²	3,60	2,71	5,56	5,24	3,86	6,91	8,71	9,37	2,86	5,62
9.	N _{cał.}	mg/m ²	42,75	29,83	54,79	63,54	30,43	98,60	28,07	99,90	13,20	86,72
10.	P _{cał.}	mg/m ²	0,230	0,170	0,790	0,330	0,680	0,310	1,110	0,780	0,480	0,400
11.	Zn	mg/m ²	0,1360	0,3300	0,7100	0,9860	0,2240	0,8200	0,3180	3,8700	0,2210	2,32
12.	Cu	mg/m ²	0,0290	0,0280	0,0200	0,0370	0,0470	0,0400	0,0650	0,6850	0,1520	0,05
13.	Pb	mg/m ²	0,0050	0,0030	0,0080	0,0070	0,0050	0,0060	0,0100	0,1550	0,0780	0,01
14.	Cd	mg/m ²	0,0005	0,0003	0,0021	0,0007	0,0005	0,0006	0,0053	0,0064	0,0011	0,008
15.	As	mg/m ²	0,0045	0,0034	0,0079	0,0066	0,0048	0,0063	0,0048	0,0156	0,0158	0,01
16.	Cr	mg/m ²	0,0045	0,0034	0,0079	0,0066	0,0048	0,0063	0,0048	0,0156	0,0016	0,01
17.	Hg	mg/m ²	0,0002	0,0002	0,0004	-	-	0,0003	0,0002	0,0008	0,0001	-
18.	Ni	mg/m ²	-	0,0034	-	-	0,0152	-	0,0120	0,0448	0,0168	-
19.	BaA	ng/m ²	-	-	-	-	-	-	-	807,0	-	-
20.	BaP	ng/m ²	-	-	-	-	-	-	-	833,6	-	-
21.	BbF	ng/m ²	-	-	-	-	-	-	-	1556,3	-	-
22.	BjF	ng/m ²	-	-	-	-	-	-	-	1660,9	-	-
23.	BkF	ng/m ²	-	-	-	-	-	-	-	665,0	-	-
24.	DBahA	ng/m ²	-	-	-	-	-	-	-	1128,6	-	-
25.	IP	ng/m ²	-	-	-	-	-	-	-	1173,9	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	22,580	52,330	32,810	28,390	28,730	21,750	19,690	8,320	58,820
2.	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	5,710	10,560	9,900	8,370	10,580	24,000	18,330	13,070	13,960
3.	Cl ⁻	mg/m ²	13,330	45,440	24,140	42,590	73,080	39,000	232,900	34,450	61,810
4.	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	13,600	15,150	15,480	13,830	10,580	27,750	11,540	14,850	18,940
5.	Na ⁺	mg/m ²	5,980	28,460	11,140	24,750	43,340	21,750	131,730	16,630	25,920
6.	Ca ²⁺	mg/m ²	3,810	26,160	7,430	1,820	7,060	5,250	15,620	2,970	6,980
7.	Mg ²⁺	mg/m ²	0,820	5,970	2,480	3,280	6,050	3,000	16,980	2,970	2,990
8.	K ⁺	mg/m ²	2,450	5,510	4,950	2,550	3,530	8,250	16,300	3,560	4,990
9.	N _{cał.}	mg/m ²	24,210	28,920	34,660	28,030	22,680	0,000	43,780	-	43,780
10.	P _{cał.}	mg/m ²	0,270	0,730	0,310	0,870	1,010	0,000	0,410	-	0,410
11.	Zn	mg/m ²	0,1880	1,3440	-	0,1640	0,1500	-	0,4020	-	0,7120
12.	Cu	mg/m ²	0,0150	0,1520	-	0,0680	0,0640	-	0,0910	-	0,0250
13.	Pb	mg/m ²	0,0030	0,0050	-	0,0090	0,0050	-	0,0180	-	0,0100
14.	Cd	mg/m ²	0,0010	0,0025	-	0,0004	0,0005	-	0,0031	-	0,0010
15.	As	mg/m ²	0,0027	0,0047	-	0,0036	0,0050	-	0,0000	-	0,0100
16.	Cr	mg/m ²	0,0027	0,0046	-	0,0036	0,0050	-	0,0109	-	0,0100
17.	Hg	mg/m ²	0,0001	0,0002	-	0,0002	0,0003	-	-	-	0,0005
18.	Ni	mg/m ²	-	0,0046	-	0,0036	0,0050	-	0,0425	-	0,0283

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 57 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w lutym 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borowiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	65,03	42,77	98,12	27,27	57,33	40,02	76,63	193,84	41,11	64,89
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	22,20	14,26	25,60	9,74	19,77	11,71	29,10	48,46	13,84	19,16
3	Cl ⁻	mg/m ²	38,86	32,40	16,35	20,94	31,63	23,91	81,48	82,17	15,47	20,39
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	38,86	25,27	37,68	14,61	27,68	21,47	32,01	63,21	21,16	24,10
5	Na ⁺	mg/m ²	20,62	12,31	10,67	4,38	17,79	13,18	55,29	29,50	5,70	1,85
6	Ca ²⁺	mg/m ²	11,90	3,24	27,73	6,33	7,25	12,20	12,61	27,39	6,11	9,89
7	Mg ²⁺	mg/m ²	3,17	1,94	2,84	0,97	1,98	2,44	6,79	6,32	1,22	1,85
8	K ⁺	mg/m ²	6,34	3,89	6,40	1,46	3,30	2,93	8,73	6,32	2,44	3,71
9	N _{cał.}	mg/m ²	73,75	46,66	64,70	34,09	56,02	67,83	84,39	132,74	41,92	74,16
10	P _{cał.}	mg/m ²	0,400	0,910	0,360	0,240	0,720	0,830	1,750	2,950	0,200	0,310
11	Zn	mg/m ²	0,3390	0,3680	0,5700	0,2430	0,3960	0,1920	6,4590	4,9410	0,2770	0,4250
12	Cu	mg/m ²	0,0420	0,0630	0,0640	0,0120	0,1380	0,0480	0,4910	0,3230	0,2120	0,0740
13	Pb	mg/m ²	0,0080	0,0140	0,0190	0,0050	0,0210	0,0050	0,0240	0,0550	0,1430	0,0060
14	Cd	mg/m ²	0,0008	0,0013	0,0056	0,0039	0,0007	0,0005	0,0028	0,0055	0,0027	0,0038
15	As	mg/m ²	0,0079	0,0065	0,0071	0,0049	0,0066	0,0049	0,0097	0,0211	0,0267	0,0062
16	Cr	mg/m ²	0,0079	0,0065	0,0071	0,0049	0,0066	0,0049	0,0097	0,0211	0,0041	0,0062
17	Hg	mg/m ²	0,0004	0,0003	0,0004	-	-	0,0002	0,0005	0,0011	0,0002	-
18	Ni	mg/m ²	-	0,0065	-	-	0,0066	-	0,0243	0,0211	0,0303	-
19	BaA	ng/m ²	-	-	-	-	-	-	-	1089,3	-	-
20	BaP	ng/m ²	-	-	-	-	-	-	-	1125,1	-	-
21	BbF	ng/m ²	-	-	-	-	-	-	-	2100,7	-	-
22	BjF	ng/m ²	-	-	-	-	-	-	-	2241,8	-	-
23	BkF	ng/m ²	-	-	-	-	-	-	-	897,6	-	-
24	DBaH	ng/m ²	-	-	-	-	-	-	-	1523,4	-	-
25	IP	ng/m ²	-	-	-	-	-	-	-	1584,5	-	-

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcz Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	47,240	89,310	93,710	74,440	57,510	21,800	17,360	23,850	23,350
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	13,150	28,170	26,300	20,240	19,170	23,830	27,620	28,180	11,400
3	Cl ⁻	mg/m ²	13,640	45,340	84,670	37,870	62,130	20,790	79,690	96,480	8,150
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	28,250	37,790	30,410	34,610	23,140	30,420	19,730	32,520	9,770
5	Na ⁺	mg/m ²	6,820	24,050	45,210	21,550	33,050	11,660	46,550	52,030	1,630
6	Ca ²⁺	mg/m ²	15,580	19,240	38,630	10,450	13,220	11,150	15,780	7,590	4,890
7	Mg ²⁺	mg/m ²	1,950	4,120	7,400	1,960	5,950	2,030	5,520	6,500	0,540
8	K ⁺	mg/m ²	2,440	6,180	10,690	3,920	4,630	3,550	6,310	4,340	2,170
9	N _{cał.}	mg/m ²	52,600	85,190	74,800	75,100	42,300	0,000	43,780	0,000	43,780
10	P _{cał.}	mg/m ²	0,240	1,030	0,990	0,330	0,660	0,000	0,410	0,000	0,410
11	Zn	mg/m ²	0,1150	0,7510	-	0,4450	0,4820	-	0,5140	-	0,2600
12	Cu	mg/m ²	0,0400	0,0720	-	0,0700	0,3960	-	0,0530	-	0,1170
13	Pb	mg/m ²	0,0050	0,0160	-	0,0140	0,0170	-	0,0070	-	0,0170
14	Cd	mg/m ²	0,0005	0,0026	-	0,0020	0,0017	-	0,0077	-	0,0013
15	As	mg/m ²	0,0049	0,0096	-	0,0065	0,0066	-	0,0000	-	0,0054
16	Cr	mg/m ²	0,0049	0,0069	-	0,0065	0,0066	-	0,0275	-	0,0054
17	Hg	mg/m ²	0,0002	0,0003	-	0,0003	0,0003	-	-	-	0,0003
18	Ni	mg/m ²	-	0,0210	-	0,0065	0,0152	-	0,0555	-	0,0054

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 58 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w marcu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borowiec	Florkanka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	36,96	34,13	44,35	51,47	21,71	52,56	32,36	63,95	5,02	95,49
2	N_NO ₃	mg/m ²	10,56	12,08	10,40	13,16	9,47	14,67	8,37	16,76	1,57*	23,13
3	Cl ⁻	mg/m ²	10,21	8,53	9,47	11,75	15,94	8,98	25,39	6,62	3,56*	17,16
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	26,05	23,18	18,94	21,62	16,17	33,73	17,02	35,28	2,38*	44,01
5	Na ⁺	mg/m ²	3,52	6,12	5,78	9,87	12,71	4,38	17,30	3,53	1,24*	7,46
6	Ca ²⁺	mg/m ²	34,14	19,32	16,17	22,80	4,62	17,74	7,81	6,17	3,24*	31,33
7	Mg ²⁺	mg/m ²	1,76	1,45	1,85	1,88	1,16	1,75	2,23	0,88	0,29*	2,98
8	K ⁺	mg/m ²	2,46	4,67	4,16	4,23	2,31	1,75	3,35	2,21	0,76*	3,73
9	N cał.	mg/m ²	47,17	44,60	35,11	67,45	30,72	58,04	43,25	53,80	4,91*	88,03
10	P cał.	mg/m ²	0,180	0,660	0,120	0,590	0,250	0,110	0,730	0,220	0,350*	0,370
11	Zn	mg/m ²	0,1840	0,1740	0,2190	0,6260	0,4200	0,3560	0,3100	0,2900	0,0770*	0,4980
12	Cu	mg/m ²	0,0090	0,0310	0,0220	0,0490	0,0710	0,0340	0,0440	0,0770	0,0410*	0,0480
13	Pb	mg/m ²	0,0040	0,0060	0,0020	0,0230	0,0150	0,0020	0,0110	0,0110	0,0060*	0,0070
14	Cd	mg/m ²	0,0004	0,0009	0,0010	0,0019	0,0005	0,0008	0,0008	0,0010	0,0002*	0,0053
15	As	mg/m ²	0,0035	0,0085	0,0051	0,0024	0,0023	0,0108	0,0028	0,0044	0,0033*	0,0075
16	Cr	mg/m ²	0,0035	0,0016	0,0023	0,0024	0,0023	0,0022	0,0028	0,0044	0,0005*	0,0075
17	Hg	mg/m ²	0,0002	0,0002	0,0001	-	-	0,0001	0,0001	0,0002	0,00004*	-
18	Ni	mg/m ²	-	-	-	-	0,0162	-	0,0337	0,0109	0,0028*	-
19	BaA	ng/m ²	-	-	-	-	-	136,0	-	153,0	-	-
20	BaP	ng/m ²	-	-	-	-	-	104,0	-	175,1	-	-
21	BbF	ng/m ²	-	-	-	-	-	152,6	-	288,4	-	-
22	BjF	ng/m ²	-	-	-	-	-	107,5	-	378,4	-	-
23	BkF	ng/m ²	-	-	-	-	-	68,8	-	123,5	-	-
24	DBaA	ng/m ²	-	-	-	-	-	104,2	-	235,9	-	-
25	IP	ng/m ²	-	-	-	-	-	105,8	-	265,5	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustron	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	44,580	67,730	60,790	46,540	42,790	15,060	12,720	13,960	87,230
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	9,750	17,330	12,520	8,850	6,930	14,800	13,280	17,800	23,440
3	Cl ⁻	mg/m ²	8,360	13,230	18,480	11,120	27,720	6,460	17,770	16,400	11,070
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	29,050	31,500	35,160	19,520	14,630	22,870	19,640	36,300	43,620
5	Na ⁺	mg/m ²	2,390	7,250	6,560	5,900	14,080	4,040	11,220	4,540	2,600
6	Ca ²⁺	mg/m ²	9,550	27,410	19,670	11,350	16,390	9,950	7,670	6,980	13,670
7	Mg ²⁺	mg/m ²	1,390	2,210	2,380	1,140	5,390	1,080	1,310	1,400	1,300
8	K ⁺	mg/m ²	3,780	2,520	3,580	1,590	5,060	7,800	6,920	1,400	2,600
9	N _{cał.}	mg/m ²	82,980	65,840	81,060	33,370	9,570	-	43,780	-	43,780
10	P _{cał.}	mg/m ²	2,130	0,160	0,300	0,110	0,080	-	0,410	-	0,410
11	Zn	mg/m ²	0,1260	0,1950	-	0,1480	0,2010	-	0,1220	-	0,2960
12	Cu	mg/m ²	0,0290	0,0310	-	0,0320	0,1360	-	0,0130	-	0,0580
13	Pb	mg/m ²	0,0020	0,0030	-	0,0020	0,0010	-	0,0020	-	0,0260
14	Cd	mg/m ²	0,0012	0,0012	-	0,0005	0,0003	-	0,0018	-	0,0026
15	As	mg/m ²	0,0020	0,0091	-	0,0023	0,0011	-	-	-	0,0065
16	Cr	mg/m ²	0,0020	0,0032	-	0,0023	0,0011	-	0,0065	-	0,0065
17	Hg	mg/m ²	0,0001	0,0002	-	0,0001	0,0001	-	-	-	0,0003
18	Ni	mg/m ²	-	0,0032	-	0,0023	0,0131	-	0,0131	-	0,0065

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

*wartość depozycji z oszacowanej wartości stężenia

wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 59 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w kwietniu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borowiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	26,81	30,39	14,07	52,06	30,36	93,06	28,03	62,20	33,81	63,96
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	12,10	14,15	5,68	26,60	12,27	12,88	12,83	20,53	7,84	15,18
3	Cl ⁻	mg/m ²	21,58	11,79	4,09	15,58	12,92	31,88	21,38	22,39	9,36	31,98
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	31,07	26,99	10,67	29,64	25,84	25,76	23,75	34,21	12,52	24,93
5	Na ⁺	mg/m ²	3,27	7,34	1,82	3,42	9,04	8,05	13,30	12,44	6,08	11,92
6	Ca ²⁺	mg/m ²	17,00	11,79	9,31	31,92	11,63	65,37	16,15	33,59	22,82	56,37
7	Mg ²⁺	mg/m ²	1,64	2,10	1,14	2,66	2,26	4,19	2,85	3,73	1,99	4,88
8	K ⁺	mg/m ²	2,29	4,45	2,72	3,42	7,11	3,22	3,80	3,73	3,86	7,05
9	N _{cał.}	mg/m ²	75,21	55,28	29,96	75,62	61,05	48,94	54,63	58,47	10,65	125,74
10	P _{cał.}	mg/m ²	0,160	0,130	0,110	0,190	17,770	0,160	1,660	0,310	0,220	0,270
11	Zn	mg/m ²	0,3600	0,1090	0,1270	1,3320	0,1640	0,1230	0,1770	0,3390	0,0780	0,5690
12	Cu	mg/m ²	0,0260	0,0330	0,0140	0,0100	0,0950	0,0280	0,0380	0,0620	0,0780	0,0690
13	Pb	mg/m ²	0,0030	0,0030	0,0020	0,0040	0,0030	0,0030	0,0050	0,0060	0,0050	0,0050
14	Cd	mg/m ²	0,0003	0,0007	0,0002	0,0030	0,0008	0,0003	0,0015	0,0006	0,0008	0,0018
15	As	mg/m ²	0,0033	0,0118	0,0023	0,0038	0,0032	0,0032	0,0048	0,0062	0,0166	0,0054
16	Cr	mg/m ²	0,0033	0,0026	0,0023	0,0038	0,0032	0,0032	0,0048	0,0062	0,0012	0,0054
17	Hg	mg/m ²	0,0002	0,0004	0,0001	-	-	0,0002	0,0002	0,0003	0,0001	-
18	Ni	mg/m ²	-	0,0097	-	-	0,0166	-	0,0229	0,0062	0,0082	-
19	BaA	ng/m ²	-	-	-	-	-	24,8	-	36,1	-	-
20	BaP	ng/m ²	-	-	-	-	-	126,2	-	298,6	-	-
21	BbF	ng/m ²	-	-	-	-	-	179,7	-	410,5	-	-
22	BjF	ng/m ²	-	-	-	-	-	192,6	-	620,8	-	-
23	BkF	ng/m ²	-	-	-	-	-	80,5	-	186,6	-	-
24	DBaH	ng/m ²	-	-	-	-	-	117,9	-	311,0	-	-
25	IP	ng/m ²	-	-	-	-	-	115,6	-	342,1	-	-

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcz Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	41,680	67,770	203,350	39,600	89,090	12,280	10,820	17,790	60,350
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	49,260	19,650	34,920	10,320	17,920	14,510	13,450	20,090	14,900
3	Cl ⁻	mg/m ²	14,310	17,640	69,840	9,120	57,340	8,650	74,780	17,790	17,880
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	23,580	74,590	131,460	19,440	24,060	20,370	13,780	59,120	29,060
5	Na ⁺	mg/m ²	2,950	10,030	18,490	5,280	32,770	5,300	15,420	9,760	3,730
6	Ca ²⁺	mg/m ²	25,680	44,110	36,970	28,080	60,930	15,350	15,090	15,500	29,060
7	Mg ²⁺	mg/m ²	1,680	4,810	6,160	2,400	11,780	1,670	2,300	2,870	2,240
8	K ⁺	mg/m ²	3,370	57,740	16,430	3,120	8,700	5,860	55,760	14,920	2,980
9	N _{cal.}	mg/m ²	82,100	42,510	348,150	37,440	55,810	0,000	43,780	0,000	43,780
10	P _{cal.}	mg/m ²	0,460	7,660	0,510	0,120	0,260	0,000	0,410	0,000	0,410
11	Zn	mg/m ²	0,1150	0,4650	-	0,0900	0,1480	-	0,2540	-	0,4870
12	Cu	mg/m ²	0,0110	0,0990	-	0,0680	0,2080	-	0,0780	-	0,0550
13	Pb	mg/m ²	0,0040	0,0110	-	0,0020	0,0050	-	0,0050	-	0,0070
14	Cd	mg/m ²	0,0004	0,0010	-	0,0005	0,0005	-	0,0005	-	0,0017
15	As	mg/m ²	0,0042	0,0088	-	0,0024	0,0051	-	0,0000	-	0,0075
16	Cr	mg/m ²	0,0042	0,0040	-	0,0024	0,0051	-	0,0070	-	0,0075
17	Hg	mg/m ²	0,0002	0,0002	-	0,0002	0,0007	-	-	-	0,0004
18	Ni	mg/m ²	-	0,0182	-	0,0024	0,0155	-	0,0255	-	0,0336

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 60 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w maju 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe										
			Białystok	Borowiec	Florianka	Goluchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	45,28	65,99	46,73	40,60	36,19	31,15	28,18	55,44	93,77	46,10	
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	10,19	26,24	9,79	12,12	13,42	7,97	10,29	15,12	21,28	8,58	
3	Cl ⁻	mg/m ²	13,58	14,31	20,03	12,12	11,86	13,81	15,93	16,56	234,82	15,01	
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	30,00	64,40	21,36	25,45	22,15	22,13	15,44	27,36	17,34	16,88	
5	Na ⁺	mg/m ²	2,26	7,16	3,56	1,82	1,87	1,42	10,05	2,16	59,89	9,11	
6	Ca ²⁺	mg/m ²	20,38	24,65	25,37	25,45	11,86	13,98	11,76	10,08	184,39	21,17	
7	Mg ²⁺	mg/m ²	2,26	3,18	2,23	1,82	1,25	1,42	2,45	1,44	11,03	2,41	
8	K ⁺	mg/m ²	3,40	9,54	6,68	3,64	3,12	3,19	8,33	2,16	39,40	9,38	
9	N cał.	mg/m ²	67,07	124,02	58,74	73,33	46,80	47,79	52,92	50,40	78,80	56,55	
10	P cał.	mg/m ²	0,710	0,400	1,340	0,970	0,160	0,730	0,120	0,360	0,390	0,860	
11	Zn	mg/m ²	0,2380	0,3890	0,1600	1,0480	0,1600	0,2610	0,3180	1,2100	4,8170	0,3540	
12	Cu	mg/m ²	0,0070	0,0540	0,0110	0,0150	0,1170	0,0620	0,0310	0,0420	0,3290	0,0760	
13	Pb	mg/m ²	0,0030	0,0080	0,0040	0,0060	0,0030	0,0020	0,0020	0,0070	0,0610	0,0030	
14	Cd	mg/m ²	0,0003	0,0019	0,0005	0,0006	0,0008	0,0008	0,0008	0,0023	0,0057	0,0020	
15	As	mg/m ²	0,0028	0,0080	0,0045	0,0061	0,0126	0,0018	0,0025	0,0072	0,0365	0,0027	
16	Cr	mg/m ²	0,0028	0,0080	0,0045	0,0061	0,0031	0,0018	0,0025	0,0072	0,0079	0,0027	
17	Hg	mg/m ²	0,0001	0,0010	0,0002	-	-	0,0001	0,0003	0,0004	0,0012	-	
18	Ni	mg/m ²	-	0,0668	-	-	0,0031	-	0,0232	0,0072	0,1036	-	
19	BaA	ng/m ²	-	-	-	-	-	45,1	-	46,1	-	-	
20	BaP	ng/m ²	-	-	-	-	-	37,0	-	51,8	-	-	
21	BbF	ng/m ²	-	-	-	-	-	77,0	-	87,1	-	-	
22	BjF	ng/m ²	-	-	-	-	-	60,0	-	81,4	-	-	
23	BkF	ng/m ²	-	-	-	-	-	32,9	-	36,0	-	-	
24	DBahA	ng/m ²	-	-	-	-	-	34,7	-	46,8	-	-	
25	IP	ng/m ²	-	-	-	-	-	23,5	-	32,4	-	-	

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	55,890	134,470	33,690	48,690	81,180	7,430	8,280	6,870	28,580
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	13,190	25,310	7,090	13,470	14,760	8,140	10,670	18,010	6,930
3	Cl ⁻	mg/m ²	18,840	19,780	11,230	20,720	33,460	13,450	8,830	5,210	11,260
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	44,590	56,950	18,320	23,310	31,980	8,500	13,250	37,450	17,750
5	Na ⁺	mg/m ²	5,020	7,910	6,500	5,180	9,350	8,320	5,340	3,080	1,730
6	Ca ²⁺	mg/m ²	13,190	46,670	11,820	19,680	21,650	11,680	6,810	16,590	12,560
7	Mg ²⁺	mg/m ²	1,880	5,540	1,770	2,070	4,920	1,420	1,100	3,080	1,730
8	K ⁺	mg/m ²	4,400	11,870	4,730	5,180	5,900	3,540	3,130	8,060	3,030
9	N _{cał.}	mg/m ²	119,950	122,610	42,550	56,460	62,980	-	43,780	-	43,780
10	P _{cał.}	mg/m ²	0,310	0,400	0,300	0,260	0,250	-	0,410	-	0,410
11	Zn	mg/m ²	0,3130	0,4720	-	0,2720	0,2000	-	0,1590	-	0,1550
12	Cu	mg/m ²	0,0160	0,0710	-	0,0910	0,1860	-	0,0220	-	0,0280
13	Pb	mg/m ²	0,0060	0,0080	-	0,0050	0,0050	-	0,0050	-	0,0040
14	Cd	mg/m ²	0,0015	0,0014	-	0,0024	0,0005	-	0,0007	-	0,0004
15	As	mg/m ²	0,0063	0,0072	-	0,0052	0,0049	-	0,0000	-	0,0043
16	Cr	mg/m ²	0,0063	0,0293	-	0,0052	0,0049	-	0,0040	-	0,0043
17	Hg	mg/m ²	0,0003	0,0008	-	0,0005	0,0008	-	-	-	0,0002
18	Ni	mg/m ²	-	0,0079	-	0,0052	0,0049	-	0,0132	-	0,0043

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej
 wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 61 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w czerwcu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borówiec	Florianka	Goluchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	70,69	62,32	121,14	87,83	51,00	64,51	70,46	56,48	39,31	89,37
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	6,43	21,12	9,56	14,08	20,06	23,18	23,01	15,17	9,83	12,49
3	Cl ⁻	mg/m ²	28,20	11,85	39,05	30,40	13,75	49,39	40,98	12,03	8,32	29,79
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	20,35	35,02	59,78	33,22	31,52	67,54	43,14	24,06	21,92	29,79
5	Na ⁺	mg/m ²	1,07	8,24	5,58	6,19	8,60	5,54	26,60	5,75	4,54	5,77
6	Ca ²⁺	mg/m ²	16,07	44,29	31,88	46,73	17,76	31,75	34,51	29,81	38,18	49,97
7	Mg ²⁺	mg/m ²	1,43	3,09	3,19	3,38	2,29	2,52	5,03	2,62	2,65	3,84
8	K ⁺	mg/m ²	1,07	5,67	15,14	6,19	2,29	1,51	6,47	3,66	4,16	4,81
9	N _{cat.}	mg/m ²	33,56	63,86	120,35	88,39	59,59	117,43	74,06	46,55	60,10	53,82
10	P _{cat.}	mg/m ²	0,500	0,260	8,610	0,790	0,290	0,660	0,360	0,260	2,420	1,150
11	Zn	mg/m ²	0,0360	0,3400	0,0800	1,1200	0,3000	0,3360	0,3420	0,7660	0,0930	0,5450
12	Cu	mg/m ²	0,0090	0,0480	0,0200	0,0140	0,1860	0,0460	0,0590	0,0500	0,1080	0,0530
13	Pb	mg/m ²	0,0040	0,0110	0,0080	0,0060	0,0060	0,0050	0,0070	0,0050	0,0040	0,0100
14	Cd	mg/m ²	0,0004	0,0005	0,0008	0,0027	0,0006	0,0018	0,0014	0,0014	0,0012	0,0023
15	As	mg/m ²	0,0036	0,0104	0,0080	0,0056	0,0057	0,0104	0,0072	0,0052	0,0109	0,0096
16	Cr	mg/m ²	0,0036	0,0052	0,0080	0,0056	0,0057	0,0050	0,0072	0,0052	0,0038	0,0096
17	Hg	mg/m ²	0,0002	0,0003	0,0004	-	-	0,0003	0,0004	0,0003	0,0002	-
18	Ni	mg/m ²	-	0,0143	-	-	0,0152	-	0,0145	0,0105	0,0088	-
19	BaA	ng/m ²	-	-	-	-	-	59,5	-	20,9	-	-
20	BaP	ng/m ²	-	-	-	-	-	49,4	-	17,8	-	-
21	BbF	ng/m ²	-	-	-	-	-	138,6	-	30,3	-	-
22	BjF	ng/m ²	-	-	-	-	-	139,6	-	32,9	-	-
23	BkF	ng/m ²	-	-	-	-	-	52,9	-	12,0	-	-
24	DBaH	ng/m ²	-	-	-	-	-	36,8	-	15,7	-	-
25	IP	ng/m ²	-	-	-	-	-	83,2	-	16,2	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcz Borecka	Symbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	169,130	33,020	426,740	23,800	126,400	35,680	17,040	12,130	104,940
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	9,050	11,700	35,320	9,040	29,230	42,590	19,310	52,870	18,700
3	Cl ⁻	mg/m ²	57,770	7,540	141,260	7,140	56,880	12,660	36,920	7,460	32,210
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	43,850	19,760	111,830	15,710	47,400	66,760	17,610	23,330	42,600
5	Na ⁺	mg/m ²	6,960	4,940	29,430	1,430	33,970	8,060	23,290	3,420	3,120
6	Ca ²⁺	mg/m ²	68,210	27,040	200,120	22,370	79,000	24,170	22,150	17,420	39,480
7	Mg ²⁺	mg/m ²	4,870	2,340	17,660	1,430	13,430	2,300	5,680	2,490	4,160
8	K ⁺	mg/m ²	25,750	3,120	35,320	1,430	11,060	5,760	6,250	3,420	4,160
9	N cał.	mg/m ²	73,080	39,520	217,780	31,420	86,900	-	43,780	-	43,780
10	P cał.	mg/m ²	8,350	0,260	4,710	0,240	0,400	-	0,410	-	0,410
11	Zn	mg/m ²	0,0700	0,1490	-	0,1540	0,4180	-	0,2300	-	0,1040
12	Cu	mg/m ²	0,0170	0,0430	-	0,0840	0,4910	-	0,1140	-	0,0260
13	Pb	mg/m ²	0,0070	0,0030	-	0,0050	0,0080	-	0,0070	-	0,0100
14	Cd	mg/m ²	0,0007	0,0004	-	0,0005	0,0008	-	0,0004	-	0,0010
15	As	mg/m ²	0,0070	0,0035	-	0,0048	0,0079	-	0,0000	-	0,0104
16	Cr	mg/m ²	0,0070	0,0026	-	0,0048	0,0079	-	0,0099	-	0,0104
17	Hg	mg/m ²	0,0004	0,0001	-	0,0005	0,0011	-	-	-	0,0005
18	Ni	mg/m ²	-	0,0062	-	0,0048	0,0267	-	0,0266	-	0,0104

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej
 wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 62 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w lipcu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borowiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	51,15	17,17	55,93	46,57	65,08	42,48	58,46	85,71	69,89	132,66
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	11,12	9,33	16,49	11,91	33,06	13,69	34,76	35,13	26,12	44,22
3	Cl ⁻	mg/m ²	23,35	6,15	7,17	15,52	21,69	21,24	47,40	19,67	8,47	19,16
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	26,69	15,69	30,11	27,44	40,29	33,51	26,86	47,77	41,65	73,70
5	Na ⁺	mg/m ²	1,67	4,24	2,15	1,08	15,50	1,42	45,82	9,84	4,94	10,32
6	Ca ²⁺	mg/m ²	18,90	5,51	27,25	18,77	35,12	19,82	17,38	25,29	24,71	58,96
7	Mg ²⁺	mg/m ²	1,67	1,06	2,87	1,81	4,13	1,89	4,74	4,22	2,82	5,90
8	K ⁺	mg/m ²	3,34	2,12	5,74	4,33	18,59	2,83	20,54	8,43	6,35	22,11
9	N _{cał.}	mg/m ²	71,72	24,38	71,70	76,17	112,60	132,63	79,00	89,92	76,25	210,78
10	P _{cał.}	mg/m ²	1,610	0,110	1,720	0,690	3,620	0,800	0,950	0,700	0,780	5,310
11	Zn	mg/m ²	0,3280	0,0530	0,3230	0,5810	0,7840	0,1630	0,4430	0,8520	0,3950	1,3100
12	Cu	mg/m ²	0,0280	0,0210	0,0180	0,0200	0,9990	0,0440	0,1190	0,1330	0,4740	0,1660
13	Pb	mg/m ²	0,0060	0,0060	0,0070	0,0040	0,0100	0,0050	0,0160	0,0140	0,0320	0,0150
14	Cd	mg/m ²	0,0006	0,0002	0,0017	0,0016	0,0010	0,0012	0,0016	0,0014	0,0026	0,0044
15	As	mg/m ²	0,0056	0,0050	0,0072	0,0036	0,0103	0,0047	0,0158	0,0141	0,1557	0,0147
16	Cr	mg/m ²	0,0056	0,0021	0,0072	0,0036	0,0103	0,0047	0,0158	0,0141	0,0071	0,0147
17	Hg	mg/m ²	0,0003	0,0001	0,0004	-	-	0,0002	0,0008	0,0007	0,0009	-
18	Ni	mg/m ²	-	0,0021	-	-	0,0486	-	0,0476	0,0457	0,0203	-
19	BaA	ng/m ²	-	-	-	-	-	2,4	-	7,0	-	-
20	BaP	ng/m ²	-	-	-	-	-	42,0	-	28,1	-	-
21	BbF	ng/m ²	-	-	-	-	-	90,6	-	52,0	-	-
22	BjF	ng/m ²	-	-	-	-	-	69,4	-	67,4	-	-
23	BkF	ng/m ²	-	-	-	-	-	34,5	-	19,7	-	-
24	DBaH	ng/m ²	-	-	-	-	-	48,6	-	61,8	-	-
25	IP	ng/m ²	-	-	-	-	-	52,9	-	39,3	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Symbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	113,400	79,170	47,620	52,790	98,090	28,200	37,820	14,300	75,290
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	16,880	21,870	12,440	23,720	31,490	31,810	42,550	18,110	20,470
3	Cl ⁻	mg/m ²	43,200	9,800	17,590	11,480	60,550	8,680	65,010	11,440	27,050
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	77,630	42,980	24,880	32,130	46,020	32,540	62,650	42,890	38,010
5	Na ⁺	mg/m ²	6,080	6,790	6,440	6,120	9,690	5,060	34,280	6,670	2,190
6	Ca ²⁺	mg/m ²	22,280	27,900	24,880	14,540	23,010	26,750	15,370	14,300	35,820
7	Mg ²⁺	mg/m ²	2,700	3,020	3,430	2,300	3,630	2,890	5,910	2,860	3,660
8	K ⁺	mg/m ²	20,930	6,790	14,160	6,120	9,690	9,400	36,640	2,860	2,920
9	N _{cal.}	mg/m ²	130,280	69,370	51,480	57,380	93,250	-	43,780	-	43,780
10	P _{cal.}	mg/m ²	10,940	0,380	0,860	0,380	0,610	-	0,410	-	0,410
11	Zn	mg/m ²	0,2180	0,3260	-	0,6560	0,4770	-	0,3310	-	0,5150
12	Cu	mg/m ²	0,0470	0,0930	-	0,2620	1,2820	-	0,1220	-	0,0570
13	Pb	mg/m ²	0,0070	0,0080	-	0,0080	0,0120	-	0,0200	-	0,0070
14	Cd	mg/m ²	0,0007	0,0011	-	0,0018	0,0012	-	0,0026	-	0,0021
15	As	mg/m ²	0,0068	0,0077	-	0,0077	0,0121	-	0,0000	-	0,0073
16	Cr	mg/m ²	0,0068	0,0075	-	0,0077	0,0121	-	0,0080	-	0,0073
17	Hg	mg/m ²	0,0003	0,0004	-	0,0008	0,0021	-	-	-	0,0004
18	Ni	mg/m ²	-	0,0171	-	0,0077	0,0286	-	0,0611	-	0,0073

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 63 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w sierpniu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borowiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	51,15	17,17	55,93	46,57	65,08	42,48	58,46	85,71	69,89	132,66
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	11,12	9,33	16,49	11,91	33,06	13,69	34,76	35,13	26,12	44,22
3	Cl ⁻	mg/m ²	23,35	6,15	7,17	15,52	21,69	21,24	47,40	19,67	8,47	19,16
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	26,69	15,69	30,11	27,44	40,29	33,51	26,86	47,77	41,65	73,70
5	Na ⁺	mg/m ²	1,67	4,24	2,15	1,08	15,50	1,42	45,82	9,84	4,94	10,32
6	Ca ²⁺	mg/m ²	18,90	5,51	27,25	18,77	35,12	19,82	17,38	25,29	24,71	58,96
7	Mg ²⁺	mg/m ²	1,67	1,06	2,87	1,81	4,13	1,89	4,74	4,22	2,82	5,90
8	K ⁺	mg/m ²	3,34	2,12	5,74	4,33	18,59	2,83	20,54	8,43	6,35	22,11
9	N _{cał.}	mg/m ²	71,72	24,38	71,70	76,17	112,60	132,63	79,00	89,92	76,25	210,78
10	P _{cał.}	mg/m ²	1,610	0,110	1,720	0,690	3,620	0,800	0,950	0,700	0,780	5,310
11	Zn	mg/m ²	0,3280	0,0530	0,3230	0,5810	0,7840	0,1630	0,4430	0,8520	0,3950	1,3100
12	Cu	mg/m ²	0,0280	0,0210	0,0180	0,0200	0,9990	0,0440	0,1190	0,1330	0,4740	0,1660
13	Pb	mg/m ²	0,0060	0,0060	0,0070	0,0040	0,0100	0,0050	0,0160	0,0140	0,0320	0,0150
14	Cd	mg/m ²	0,0006	0,0002	0,0017	0,0016	0,0010	0,0012	0,0016	0,0014	0,0026	0,0044
15	As	mg/m ²	0,0056	0,0050	0,0072	0,0036	0,0103	0,0047	0,0158	0,0141	0,1557	0,0147
16	Cr	mg/m ²	0,0056	0,0021	0,0072	0,0036	0,0103	0,0047	0,0158	0,0141	0,0071	0,0147
17	Hg	mg/m ²	0,0003	0,0001	0,0004	-	-	0,0002	0,0008	0,0007	0,0009	-
18	Ni	mg/m ²	-	0,0037	-	-	0,0486	-	0,0476	0,0457	0,0203	-
19	BaA	ng/m ²	-	-	-	-	-	2,4	-	7,0	-	-
20	BaP	ng/m ²	-	-	-	-	-	42,0	-	28,1	-	-
21	BbF	ng/m ²	-	-	-	-	-	90,6	-	52,0	-	-
22	BjF	ng/m ²	-	-	-	-	-	69,4	-	67,4	-	-
23	BkF	ng/m ²	-	-	-	-	-	34,5	-	19,7	-	-
24	DBaH	ng/m ²	-	-	-	-	-	48,6	-	61,8	-	-
25	IP	ng/m ²	-	-	-	-	-	52,9	-	39,3	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Symbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	113,400	79,170	47,620	52,790	98,090	28,200	37,820	14,300	75,290
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	16,880	21,870	12,440	23,720	31,490	31,810	42,550	18,110	20,470
3	Cl ⁻	mg/m ²	43,200	9,800	17,590	11,480	60,550	8,680	65,010	11,440	27,050
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	77,630	42,980	24,880	32,130	46,020	32,540	62,650	42,890	38,010
5	Na ⁺	mg/m ²	6,080	6,790	6,440	6,120	9,690	5,060	34,280	6,670	2,190
6	Ca ²⁺	mg/m ²	22,280	27,900	24,880	14,540	23,010	26,750	15,370	14,300	35,820
7	Mg ²⁺	mg/m ²	2,700	3,020	3,430	2,300	3,630	2,890	5,910	2,860	3,660
8	K ⁺	mg/m ²	20,930	6,790	14,160	6,120	9,690	9,400	36,640	2,860	2,920
9	N cał.	mg/m ²	130,280	69,370	51,480	57,380	93,250	-	43,780	-	43,780
10	P cał.	mg/m ²	10,940	0,380	0,860	0,380	0,610	-	0,410	-	0,410
11	Zn	mg/m ²	0,2180	0,3260	-	0,6560	0,4770	-	0,3310	-	0,5150
12	Cu	mg/m ²	0,0470	0,0930	-	0,2620	1,2820	-	0,1220	-	0,0570
13	Pb	mg/m ²	0,0070	0,0080	-	0,0080	0,0120	-	0,0200	-	0,0070
14	Cd	mg/m ²	0,0007	0,0011	-	0,0018	0,0012	-	0,0026	-	0,0021
15	As	mg/m ²	0,0068	0,0077	-	0,0077	0,0121	-	0,0000	-	0,0073
16	Cr	mg/m ²	0,0068	0,0075	-	0,0077	0,0121	-	0,0080	-	0,0073
17	Hg	mg/m ²	0,0003	0,0004	-	0,0008	0,0021	-	-	-	0,0003
18	Ni	mg/m ²	-	0,0171	-	0,0123	0,0464	-	0,0611	-	0,0073

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 64 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi we wrześniu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borowiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	28,32	49,03	26,39	31,10	53,48	33,35	18,24	150,96	73,47	41,73
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	4,48	15,32	6,95	8,64	11,08	11,91	7,41	43,13	20,15	10,30
3	Cl ⁻	mg/m ²	11,36	12,26	6,95	4,32	17,95	30,97	26,22	47,44	18,96	2,71
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	7,52	30,64	15,28	19,01	21,39	21,84	9,98	94,89	32,00	14,09
5	Na ⁺	mg/m ²	2,40	6,13	3,70	2,59	12,99	1,19	14,25	12,94	7,11	5,96
6	Ca ²⁺	mg/m ²	16,16	13,02	12,04	12,96	21,01	15,09	6,56	21,57	13,04	16,26
7	Mg ²⁺	mg/m ²	2,40	1,53	0,93	0,86	3,44	1,19	2,28	4,31	2,37	2,17
8	K ⁺	mg/m ²	1,76	6,13	4,63	6,05	5,73	5,16	13,11	12,94	5,93	5,96
9	N _{cał.}	mg/m ²	15,52	57,46	37,50	27,65	42,78	58,36	23,37	138,02	62,81	69,92
10	P _{cał.}	mg/m ²	0,260	0,380	1,390	0,430	0,190	0,200	0,170	2,160	0,590	0,600
11	Zn	mg/m ²	0,3860	0,2800	0,2530	0,5610	0,3700	0,2890	0,1240	1,4350	0,3610	1,1000
12	Cu	mg/m ²	0,0230	0,0780	0,0270	0,0220	0,3710	0,0440	0,0260	0,2590	0,6100	0,1570
13	Pb	mg/m ²	0,0020	0,0080	0,0050	0,0090	0,0040	0,0040	0,0030	0,0430	0,0410	0,0050
14	Cd	mg/m ²	0,0002	0,0019	0,0005	0,0009	0,0010	0,0008	0,0006	0,0043	0,0025	0,0041
15	As	mg/m ²	0,0016	0,0077	0,0046	0,0086	0,0038	0,0040	0,0029	0,0431	0,0119	0,0054
16	Cr	mg/m ²	0,0016	0,0077	0,0046	0,0086	0,0038	0,0040	0,0029	0,0431	0,0119	0,0054
17	Hg	mg/m ²	0,0001	0,0004	0,0002	-	-	0,0002	0,0001	0,0022	0,0006	-
18	Ni	mg/m ²	-	0,162	-	-	0,0144	-	0,0049	0,0431	0,0119	-
19	BaA	ng/m ²	-	-	-	-	-	17,9	-	189,8	-	-
20	BaP	ng/m ²	-	-	-	-	-	29,8	-	284,7	-	-
21	BbF	ng/m ²	-	-	-	-	-	44,9	-	491,7	-	-
22	BjF	ng/m ²	-	-	-	-	-	41,7	-	349,4	-	-
23	BkF	ng/m ²	-	-	-	-	-	20,2	-	220,0	-	-
24	DBaH	ng/m ²	-	-	-	-	-	35,7	-	491,7	-	-
25	IP	ng/m ²	-	-	-	-	-	35,3	-	565,0	-	-

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Szymbark	
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	138,900	34,020	266,840	68,480	48,510	6,790	8,480	3,370	104,380	
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	37,040	7,780	61,580	18,440	6,180	6,530	10,300	3,550	19,570	
3	Cl ⁻	mg/m ²	18,520	13,610	75,260	12,290	18,850	3,920	48,480	2,430	11,180	
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	101,860	18,950	75,260	39,510	12,360	10,960	9,700	2,810	24,230	
5	Na ⁺	mg/m ²	5,560	7,780	20,530	6,150	10,510	2,870	29,090	0,560	3,730	
6	Ca ²⁺	mg/m ²	29,630	13,120	65,000	10,540	21,940	4,440	7,270	0,750	18,640	
7	Mg ²⁺	mg/m ²	1,850	1,460	6,840	1,760	5,870	0,780	3,640	2,990	1,860	
8	K ⁺	mg/m ²	14,820	10,210	30,790	6,150	3,400	2,090	4,240	4,110	3,730	
9	N _{cał.}	mg/m ²	351,880	34,020	277,100	75,510	23,180	-	43,780	-	43,780	
10	P _{cał.}	mg/m ²	5,370	0,240	1,710	0,440	0,150	-	0,410	-	0,410	
11	Zn	mg/m ²	0,7560	0,2790	-	0,5530	0,1900	-	0,1320	-	0,6520	
12	Cu	mg/m ²	0,0460	0,0660	-	0,1460	0,3750	-	0,0110	-	0,0750	
13	Pb	mg/m ²	0,0190	0,0050	-	0,0090	0,0030	-	0,0040	-	0,0090	
14	Cd	mg/m ²	0,0074	0,0007	-	0,0024	0,0007	-	0,0005	-	0,0146	
15	As	mg/m ²	0,0185	0,0248	-	0,0088	0,0031	-	0,0000	-	0,0093	
16	Cr	mg/m ²	0,0185	0,0049	-	0,0088	0,0031	-	0,0018	-	0,0093	
17	Hg	mg/m ²	0,0009	0,0002	-	0,0009	0,0002	-	-	-	0,0005	
18	Ni	mg/m ²	-	0,0104	-	0,0088	0,0031	-	0,0193	-	0,0093	

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej
 wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 65 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w październiku 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borówiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	23,13	17,00	32,16	47,57	28,48	25,88	16,07	33,98	19,11	65,93
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	11,31	8,00	11,45	7,25	11,56	10,53	6,43	13,59	7,46	13,99
3	Cl ⁻	mg/m ²	11,82	9,00	8,72	22,37	14,38	9,62	27,49	3,78	8,37	31,97
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	18,5	15,50	13,63	32,76	17,77	15,34	5,00	21,14	16,02	39,29
5	Na ⁺	mg/m ²	6,68	5,50	4,36	4,10	9,31	1,83	21,06	3,78	5,46	8,66
6	Ca ²⁺	mg/m ²	10,79	3,50	7,09	7,25	7,05	5,73	6,07	3,78	4,00	14,65
7	Mg ²⁺	mg/m ²	1,54	0,75	0,55	2,21	1,69	1,15	3,21	0,76	0,91	4,00
8	K ⁺	mg/m ²	4,63	2,50	3,82	12,29	3,67	2,52	15,35	2,27	4,37	35,30
9	N cał.	mg/m ²	32,9	27,75	48,51	41,27	36,38	41,22	18,56	41,53	32,21	64,60
10	P cał.	mg/m ²	0,26	0,130	0,270	8,130	0,140	0,110	0,610	0,380	1,130	9,060
11	Zn	mg/m ²	0,4350	0,1060	0,5120	0,2690	0,5620	0,1870	0,6480	0,4930	0,2700	1,2650
12	Cu	mg/m ²	0,0130	0,0190	0,0140	0,0220	0,2280	0,0320	0,0520	0,0470	0,2120	0,2840
13	Pb	mg/m ²	0,0050	0,0030	0,0050	0,0030	0,0060	0,0020	0,0130	0,0080	0,0020	0,0070
14	Cd	mg/m ²	0,0005	0,0009	0,0013	0,0003	0,0016	0,0010	0,0013	0,0027	0,0009	0,0019
15	As	mg/m ²	0,0051	0,0025	0,0055	0,0032	0,0028	0,0023	0,0036	0,0170	0,0065	0,0067
16	Cr	mg/m ²	0,0051	0,0025	0,0055	0,0032	0,0028	0,0023	0,0036	0,0076	0,0018	0,0067
17	Hg	mg/m ²	0,0003	0,0001	0,0003	-	-	0,0001	0,0002	0,0004	0,0001	-
18	Ni	mg/m ²	-	0,0088	-	-	0,0142	-	0,0114	0,0076	0,0104	-
19	BaA	ng/m ²	-	-	-	-	-	5,5	-	31,7	-	-
20	BaP	ng/m ²	-	-	-	-	-	36,9	-	169,9	-	-
21	BbF	ng/m ²	-	-	-	-	-	49,2	-	287,7	-	-
22	BjF	ng/m ²	-	-	-	-	-	38,2	-	321,6	-	-
23	BkF	ng/m ²	-	-	-	-	-	21,1	-	125,3	-	-
24	DBaH A	ng/m ²	-	-	-	-	-	42,1	-	294,5	-	-
25	IP	ng/m ²	-	-	-	-	-	40,1	-	292,9	-	-

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	25,48	23,120	7,410	32,120	67,800	12,820	6,290	6,560	26,780
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	9,42	10,200	5,930	10,910	12,580	15,460	6,290	9,180	10,600
3	Cl ⁻	mg/m ²	8,31	8,500	11,120	6,670	81,080	13,570	21,180	15,300	6,140
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	19,94	14,960	11,860	18,790	14,680	21,870	5,960	8,740	10,600
5	Na ⁺	mg/m ²	5,26	5,440	2,220	4,240	49,630	9,430	12,910	6,560	2,230
6	Ca ²⁺	mg/m ²	5,82	7,820	3,710	4,240	33,550	6,790	4,630	6,560	8,930
7	Mg ²⁺	mg/m ²	0,83	1,020	0,740	0,910	11,880	1,890	1,660	6,560	1,120
8	K ⁺	mg/m ²	4,16	2,040	3,710	3,030	7,690	10,560	2,980	2,620	1,670
9	N _{cał.}	mg/m ²	45,15	30,600	45,200	33,940	48,930	-	43,780	-	43,780
10	P _{cał.}	mg/m ²	0,33	0,170	0,370	0,150	0,350	-	0,410	-	0,410
11	Zn	mg/m ²	0,2350	0,2300	-	0,3620	0,3670	-	0,0680	-	0,8200
12	Cu	mg/m ²	0,0230	0,0440	-	0,0850	0,3330	-	0,0100	-	0,0140
13	Pb	mg/m ²	0,0030	0,0030	-	0,0030	0,0070	-	0,0020	-	0,0060
14	Cd	mg/m ²	0,0031	0,0010	-	0,0015	0,0015	-	0,0006	-	0,0020
15	As	mg/m ²	0,0028	0,0033	-	0,0030	0,0070	-	-	-	0,0056
16	Cr	mg/m ²	0,0028	0,0034	-	0,0030	0,0070	-	0,0009	-	0,0056
17	Hg	mg/m ²	0,0001	0,0002	-	0,0002	0,0004	-	-	-	0,0003
18	Ni	mg/m ²	-	0,0184	-	0,0030	0,0282	-	0,0063	-	0,0056

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 66 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w listopadzie 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borówiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	32,98	38,75	33,09	17,50	33,32	49,40	40,38	55,49	26,33	41,29
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	12,43	13,75	10,49	5,60	13,26	15,95	14,45	24,28	10,80	15,35
3	Cl ⁻	mg/m ²	7,89	17,50	6,76	6,13	13,60	9,34	58,65	26,59	10,58	25,39
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	19,12	23,25	13,28	10,50	18,02	24,51	12,33	36,99	12,38	14,51
5	Na ⁺	mg/m ²	3,11	9,50	3,73	2,45	7,14	3,50	32,73	10,40	4,95	14,23
6	Ca ²⁺	mg/m ²	6,21	5,75	4,66	5,60	4,42	5,84	10,20	5,78	4,50	24,83
7	Mg ²⁺	mg/m ²	0,96	1,50	0,93	0,70	1,02	0,78	5,95	2,31	0,90	4,74
8	K ⁺	mg/m ²	1,91	3,25	2,10	1,75	2,04	1,17	14,88	3,47	2,03	9,21
9	N _{cał.}	mg/m ²	46,61	38,00	44,04	19,78	34,00	71,97	29,75	63,58	25,43	61,94
10	P _{cał.}	mg/m ²	0,120	0,130	0,230	0,490	0,170	0,390	2,130	0,580	0,110	0,590
11	Zn	mg/m ²	0,4180	0,2190	0,2890	0,1720	0,2600	0,3130	0,3820	1,8760	0,3080	1,3910
12	Cu	mg/m ²	0,0210	0,0390	0,0150	0,0110	0,2420	0,0470	0,0390	0,0860	0,6120	0,2640
13	Pb	mg/m ²	0,0020	0,0030	0,0060	0,0020	0,0030	0,0040	0,0110	0,0120	0,0910	0,0030
14	Cd	mg/m ²	0,0010	0,0015	0,0015	0,0009	0,0010	0,0025	0,0010	0,0027	0,0015	0,0036
15	As	mg/m ²	0,0080	0,0025	0,0050	0,0042	0,0034	0,0092	0,0043	0,0116	0,0173	0,0094
16	Cr	mg/m ²	0,0024	0,0025	0,0023	0,0018	0,0034	0,1097	0,0043	0,0116	0,0023	0,0028
17	Hg	mg/m ²	0,0001	0,0001	0,0001	-	-	0,0002	0,0002	0,0006	0,0001	-
18	Ni	mg/m ²	-	0,009	-	-	0,0102	-	0,0082	0,0231	0,0289	-
19	BaA	ng/m ²	-	-	-	-	-	311,6	-	511,0	-	-
20	BaP	ng/m ²	-	-	-	-	-	364,1	-	564,1	-	-
21	BbF	ng/m ²	-	-	-	-	-	385,5	-	809,2	-	-
22	BjF	ng/m ²	-	-	-	-	-	366,0	-	665,9	-	-
23	BkF	ng/m ²	-	-	-	-	-	192,6	-	358,4	-	-
24	DBaH	ng/m ²	-	-	-	-	-	386,3	-	722,5	-	-
25	IP	ng/m ²	-	-	-	-	-	378,9	-	788,4	-	-

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	24,520	54,940	83,170	53,930	67,040	8,570	23,020	10,340	14,540
2	N_NO ₃	mg/m ²	9,670	16,970	27,960	17,010	18,720	7,730	18,020	14,170	5,640
3	Cl ⁻	mg/m ²	6,270	19,800	35,130	14,770	70,060	6,690	265,270	9,580	2,390
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	14,860	30,300	32,980	28,570	19,330	12,960	12,010	20,680	5,860
5	Na ⁺	mg/m ²	2,510	11,310	10,040	7,060	37,450	4,600	149,150	4,980	1,090
6	Ca ²⁺	mg/m ²	4,650	9,290	21,510	7,380	16,310	4,180	14,010	4,980	3,910
7	Mg ²⁺	mg/m ²	0,720	2,020	3,590	1,930	6,640	0,840	18,020	1,530	0,650
8	K ⁺	mg/m ²	1,970	4,040	6,450	3,530	4,830	3,340	10,010	1,920	0,870
9	N _{cał.}	mg/m ²	65,870	51,310	89,630	46,220	38,660	-	43,780	-	43,780
10	P _{cał.}	mg/m ²	0,210	0,200	0,360	0,160	0,300	-	0,410	-	0,410
11	Zn	mg/m ²	0,1930	0,4520	-	0,6630	0,3440	-	0,2840	-	0,2530
12	Cu	mg/m ²	0,0210	0,0760	-	0,1930	0,3080	-	0,0320	-	0,0410
13	Pb	mg/m ²	0,0020	0,0040	-	0,0030	0,0060	-	0,0190	-	0,0300
14	Cd	mg/m ²	0,0028	0,0013	-	0,0021	0,0006	-	0,0026	-	0,0015
15	As	mg/m ²	0,0018	0,0065	-	0,0092	0,0060	-	0,0000	-	0,0022
16	Cr	mg/m ²	0,0018	0,0040	-	0,0032	0,0060	-	0,0020	-	0,0022
17	Hg	mg/m ²	0,0001	0,0002	-	0,0002	0,0003	-	-	-	0,0001
18	Ni	mg/m ²	-	0,0147	-	0,0032	0,0213	-	0,0168	-	0,0075

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej
wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 67 Miesięczne wielkości ładunków zanieczyszczeń wnoszonych z opadami atmosferycznymi w grudniu 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
			Białystok	Borówiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hel	Karkonosze	Legnica	Lesko
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	23,54	12,14	42,91	17,36	23,34	29,01	25,09	69,75	24,39	32,63
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	8,77	4,39	10,73	5,38	13,30	10,58	11,78	20,78	7,27	13,05
3	Cl ⁻	mg/m ²	9,63	4,90	6,85	6,16	16,82	8,23	54,78	43,04	7,44	17,23
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	13,27	7,24	13,11	7,73	16,32	17,64	6,66	27,45	12,98	11,75
5	Na ⁺	mg/m ²	7,06	2,96	5,07	3,47	10,79	3,53	32,26	23,00	4,33	9,40
6	Ca ²⁺	mg/m ²	4,49	1,73	3,28	4,82	4,02	1,96	10,24	3,71	2,42	6,26
7	Mg ²⁺	mg/m ²	1,07	0,41	0,89	0,56	1,26	0,78	5,12	2,97	0,69	1,04
8	K ⁺	mg/m ²	1,50	1,22	1,79	2,02	2,51	1,18	9,73	5,94	1,38	4,70
9	N cał.	mg/m ²	36,81	12,04	39,63	16,80	31,12	50,18	22,02	49,71	22,32	49,59
10	P cał.	mg/m ²	0,210	0,050	0,150	0,340	0,130	0,200	0,260	0,370	0,090	0,680
11	Zn	mg/m ²	0,3160	0,0610	0,2310	0,2130	0,2850	0,5210	0,2540	0,8760	0,1940	0,9790
12	Cu	mg/m ²	0,0310	0,0140	0,0290	0,0130	0,5790	0,0100	0,0130	0,0500	0,3400	0,2790
13	Pb	mg/m ²	0,0020	0,0010	0,0140	0,0030	0,0030	0,0040	0,0050	0,0070	0,0520	0,0030
14	Cd	mg/m ²	0,0005	0,0004	0,0100	0,0016	0,0007	0,0013	0,0005	0,0032	0,0008	0,0032
15	As	mg/m ²	0,0021	0,0010	0,0030	0,0011	0,0025	0,0039	0,0051	0,0074	0,0087	0,0026
16	Cr	mg/m ²	0,0021	0,0054	0,0030	0,0011	0,0025	0,0039	0,0051	0,0074	0,0017	0,0026
17	Hg	mg/m ²	0,0001	0,0001	0,0002	-	-	0,0067	0,0003	0,0004	0,0001	-
18	Ni	mg/m ²	-	0,0033	-	-	0,0091	-	0,0057	0,0155	0,0209	-
19	BaA	ng/m ²	-	-	-	-	-	31,8	-	9,6	-	-
20	BaP	ng/m ²	-	-	-	-	-	321,8	-	78,7	-	-
21	BbF	ng/m ²	-	-	-	-	-	390,0	-	130,6	-	-
22	BjF	ng/m ²	-	-	-	-	-	364,2	-	126,1	-	-
23	BkF	ng/m ²	-	-	-	-	-	186,2	-	59,4	-	-
24	DBaH	ng/m ²	-	-	-	-	-	320,7	-	97,9	-	-
25	IP	ng/m ²	-	-	-	-	-	299,1	-	87,6	-	-

Lp.	WSKAŹNIKI ZANIECZYSZCZEŃ	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
			Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Szymbark
			11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	SO ₄ ²⁻	mg/m ²	24,760	42,330	17,600	38,410	80,390	7,800	7,760	6,700	41,790
2	N_NO ₃ ⁻	mg/m ²	9,560	15,390	4,140	11,500	19,320	10,400	10,090	10,600	18,820
3	Cl ⁻	mg/m ²	13,100	19,240	12,830	13,110	95,570	13,980	75,660	22,320	28,710
4	N_NH ₄ ⁺	mg/m ²	17,030	23,570	6,000	17,710	18,290	10,730	5,040	12,830	24,880
5	Na ⁺	mg/m ²	6,290	8,180	7,450	6,670	57,620	9,430	41,900	7,810	11,800
6	Ca ²⁺	mg/m ²	5,110	7,700	6,620	4,830	26,570	8,450	4,270	2,790	10,530
7	Mg ²⁺	mg/m ²	0,790	0,960	1,240	0,920	14,150	1,300	5,040	1,120	2,550
8	K ⁺	mg/m ²	1,970	3,850	1,660	2,760	7,590	2,600	3,880	2,230	3,830
9	N _{cat.}	mg/m ²	44,150	40,890	18,220	29,210	38,300	-	43,780	-	43,780
10	P _{cat.}	mg/m ²	0,180	0,240	0,100	0,120	0,170	-	0,410	-	0,410
11	Zn	mg/m ²	0,2620	0,4590	-	0,5430	0,2980	-	0,1140	-	0,2880
12	Cu	mg/m ²	0,0110	0,0720	-	0,1740	0,2100	-	0,0330	-	0,0460
13	Pb	mg/m ²	0,0100	0,0050	-	0,0080	0,0030	-	0,0060	-	0,0030
14	Cd	mg/m ²	0,0095	0,0013	-	0,0024	0,0009	-	0,0004	-	0,0020
15	As	mg/m ²	0,0050	0,0057	-	0,0067	0,0035	-	-	-	0,0032
16	Cr	mg/m ²	0,0013	0,0048	-	0,0023	0,0035	-	0,0009	-	0,0032
17	Hg	mg/m ²	0,0001	0,0002	-	0,0001	0,0002	-	-	-	0,0002
18	Ni	mg/m ²	-	0,0126	-	0,0023	0,0288	-	0,0102	-	0,0083

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 68 Charakterystyczne (średnie, minimalne i maksymalne) wartości ładunków jednostkowych wnoszonych z opadami atmosferycznymi w 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ.
Opracowanie: IMGW-PIB

Nazwa stacji	SO ₄ [mg/m ²]			Cl [mg/m ²]			N_NO ₃ [mg/m ²]			N_NH ₄ [mg/m ²]			Na [mg/m ²]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Białystok	38,5	23,1	70,7	17,55	7,9	38,9	10,77	4,5	22,2	22,21	7,5	38,9	5,5	1,07	20,62
Borowiec	35,9	12,1	66	15,72	4,9	52,9	13,13	4,4	26,2	25,18	7,2	64,4	8,9	2,96	32,88
Florianka	51,4	14,1	121,1	14,46	4,1	39,1	12,73	5,7	25,6	24,78	10,7	59,8	5,5	1,58	17,47
Gołuchów	41,5	17,4	87,8	16,65	4,3	40	11,76	5,4	26,6	21,29	7,7	33,2	4,7	1,08	15,72
Gorzów Wlkp.	39,6	21,7	65,1	23,22	11,9	93,7	14,99	9,5	33,1	22,79	13,5	40,3	14,3	1,87	56,03
Granica	51,8	25,9	93,1	26,49	8,2	92,3	16,39	8	35,3	29,35	15,3	67,5	8,3	1,19	49,61
Hel	37,3	16,1	76,6	42,21	14,4	92,4	14,82	6,4	34,8	19,93	5	43,1	27,9	8,42	58,08
Karkonosze	80,1	33,2	193,8	30,08	3,8	82,2	26,49	13,6	48,5	40,34	21,1	94,9	14,2	2,16	54,64
Legnica	41,2	5	93,8	29,52	3,6	234,8	13,01	1,6	26,1	19,44	2,4	41,7	10,00	1,24	59,89
Lesko	66,6	32,6	132,7	25,09	2,7	59,4	17,42	8,6	44,2	28,35	11,7	73,7	9,6	1,85	27,3
Racibórz	62,6	22,6	169,1	19,41	6,3	57,8	16,55	5,7	49,3	37,89	13,6	101,9	4,8	2,17	6,96
Toruń	58,6	23,1	134,5	18,89	6,7	45,4	16,33	7,8	28,2	32,39	15	74,6	10,5	4,37	28,46
Ustroń	117,9	7,4	426,7	46,77	11,1	141,3	22,9	4,1	61,6	46,81	6	131,5	15,9	2,22	45,21
Wieluń	50,3	23,8	95,9	17,31	6,7	42,6	15,42	8,4	33,2	27,15	13,8	62,7	8,7	1,43	24,75
Wolin	77,4	28,7	140,7	59,29	18,8	95,6	17,58	6,2	31,5	25,46	10,6	47,4	31,1	9,35	57,62
Jarczew	17,9	6,8	36,4	13,8	3,9	39	19,97	6,5	42,6	26,45	8,5	66,8	8,5	2,87	21,75
Łeba	15,1	6,3	37,8	81,23	8,8	265,3	16,84	6,3	42,6	17,06	5	62,6	44,2	5,34	149,15

Nazwa stacji	SO ₄ [mg/m ²]			Cl [mg/m ²]			N_NO ₃ [mg/m ²]			N_NH ₄ [mg/m ²]			Na [mg/m ²]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Puszcza Borecka	10,6	2,8	23,8	20,14	2,4	96,5	17,54	3,6	52,9	25,38	2,8	59,1	9,8	0,56	52,03
Szymbark	55,1	14,3	104,4	19,03	2,3	62,1	14,82	5,5	23,4	23,97	5,8	43,6	5,1	1,07	26,03
OBSZAR POLSKI	51,74	2,80	426,70	29,14	2,3	265,3	16,10	1,6	61,6	27,24	2,4	131,5	13,30	0,56	149,15

Nazwa stacji	Ca [mg/m ²]			Mg [mg/m ²]			K [mg/m ²]			N _{cał.} [mg/m ²]			P _{cał.} [mg/m ²]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Białystok	17,73	4,49	45,90	1,672	0,956	2,776	2,87	1,07	6,34	47,87	15,5	75,20	0,42	0,12	1,61
Borówiec	13,25	1,73	44,29	1,912	0,377	5,187	4,19	1,22	9,54	46,76	12,00	124,00	0,29	0,05	0,90
Florianka	15,59	3,28	31,88	1,998	0,654	3,732	5,59	1,79	15,14	57,78	30,00	120,30	1,68	0,11	8,60
Gołuchów	16,96	4,82	46,73	1,662	0,432	3,491	4,36	1,46	12,29	52,36	16,80	88,40	1,15	0,19	8,13
Gorzów Wlkp.	12,69	4,02	35,12	2,507	1,054	6,955	5,69	2,04	18,59	49,98	30,40	112,60	2,30	0,13	17,77
Granica	19,08	1,96	65,37	1,843	0,856	4,122	3,17	1,17	6,91	78,15	41,20	144,80	0,57	0,11	2,28
Hel	12,32	4,37	34,51	4,157	1,404	7,405	10,38	3,35	20,54	48,14	18,60	84,40	1,27	0,12	5,37
Karkonosze	15,55	3,71	33,59	2,911	0,906	7,025	5,25	2,16	12,94	72,45	41,50	138,00	0,79	0,22	2,95
Legnica	26,58	2,39	184,39	2,254	0,286	10,796	6,49	0,76	39,4	41,19	4,90	78,80	0,58	0,07	2,42
Lesko	26,01	6,26	58,96	3,127	1,070	6,043	9,73	3,71	35,3	83,13	49,60	210,80	1,77	0,27	9,06
Racibórz	18,34	3,81	68,21	1,715	0,627	4,942	7,35	1,97	25,75	94,77	24,20	351,90	2,49	0,18	10,94
Toruń	22,13	7,70	46,67	2,82	1,010	6,059	9,66	2,02	57,74	53,92	28,90	122,60	0,97	0,16	7,66

Nazwa stacji	Ca [mg/m ²]			Mg [mg/m ²]			K [mg/m ²]			N _{cał.} [mg/m ²]			P _{cał.} [mg/m ²]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Ustroń	40,81	3,71	200,12	4,988	0,371	18,835	12,43	1,66	35,32	109,67	18,20	348,20	1,03	0,10	4,71
Wieluń	13,22	1,82	28,08	1,838	0,758	3,24	3,90	1,43	7,37	50,71	28,00	104,50	0,32	0,11	0,87
Wolin	31,34	7,06	79,00	9,092	3,028	20,288	6,96	3,4	11,41	50,36	9,60	93,20	0,38	0,08	1,01
Jarczew	12,52	4,18	26,75	2,011	0,732	4,489	6,85	2,09	19,48	-	-	-	-	-	-
Łeba	11,40	4,27	22,15	5,95	1,030	17,918	13,65	2,98	55,76	112,23	14,80	725,70	3,32	0,13	16,56
Puszcza Borecka	8,18	0,75	17,42	2,899	0,403	6,938	4,38	1,40	14,92	-	-	-	-	-	-
Szymbark	16,68	3,83	39,10	2,104	0,533	4,219	2,87	0,85	5,01	70,05	31,1	145,10	1,11	0,27	4,22
OBSZAR POLSKI	18,75	0,75	200,12	3,086	0,286	20,288	6,62	0,76	57,74	66,41	4,90	725,70	1,20	0,05	17,77

Nazwa stacji	Pb [mg/m ²]			Cd [mg/m ²]			Ni [mg/m ²]			As [mg/m ²]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Białystok	1,60	0,0016	0,0079	0,16	0,0002	0,0010	-	-	-	1,60	0,0016	0,0080
Borówiec	1,02	0,0010	0,0142	0,21	0,0002	0,0019	2,1	0,0021	0,0668	1,02	0,0010	0,0118
Florianka	2,27	0,0023	0,0186	0,23	0,0002	0,0100	-	-	-	2,27	0,0023	0,0080
Gołuchów	1,75	0,0018	0,0235	0,32	0,0003	0,0039	-	-	-	1,12	0,0011	0,0086
Gorzów Wlkp.	2,51	0,0025	0,0208	0,48	0,0005	0,0129	3,1	0,0031	0,0486	2,31	0,0023	0,0183
Granica	1,77	0,0018	0,0114	0,32	0,0003	0,0025	-	-	-	1,77	0,0018	0,0114

Nazwa stacji	Pb [mg/m ²]			Cd [mg/m ²]			Ni [mg/m ²]			As [mg/m ²]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Hel	2,45	0,0025	0,0243	0,51	0,0005	0,0053	4,9	0,0049	0,0476	2,45	0,0025	0,0158
Karkonosze	5,23	0,0052	0,1550	0,62	0,0006	0,0064	6,2	0,0062	0,0457	4,41	0,0044	0,0431
Legnica	1,82	0,0018	0,1433	0,23	0,0002	0,0057	2,8	0,0028	0,1036	3,34	0,0033	0,1557
Lesko	2,61	0,0026	0,0147	1,79	0,0018	0,0078	-	-	-	2,61	0,0026	0,0147
Racibórz	1,79	0,0018	0,0185	0,42	0,0004	0,0095	-	-	-	1,79	0,0018	0,0185
Toruń	2,6	0,0026	0,0192	0,42	0,0004	0,0026	3,2	0,0032	0,021	3,26	0,0033	0,0248
Ustroń	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wieluń	2,27	0,0023	0,0435	0,36	0,0004	0,0080	2,3	0,0023	0,0123	2,27	0,0023	0,0123
Wolin	1,1	0,0011	0,0175	0,3	0,0003	0,0017	3,1	0,0031	0,0464	1,1	0,0011	0,0121
Jarczew	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Łeba	1,68	0,0017	0,0202	0,32	0,0003	0,0077	6,3	0,0063	0,0611	-	-	-
Puszcza Borecka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szymbark	3,19	0,0032	0,0292	0,44	0,0004	0,0146	4,4	0,0044	0,0335	2,13	0,0021	0,0103
OBSZAR POLSKI	0,011	0,001	0,155	0,002	0,0002	0,0149	0,016	0,002	0,104	0,00790	0,0010	0,1557

Nazwa stacji	Hg [mg/m ²]			Cr [mg/m ²]			Zn [mg/m ²]			Cu [mg/m ²]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Białystok	0,08	0,00008	0,00040	1,6	0,0016	0,0079	35,7	0,04	0,44	7,1	0,01	0,04
Borówiec	0,05	0,00005	0,00095	1,61	0,0016	0,0080	53,2	0,05	0,39	14,1	0,01	0,08
Florianka	0,11	0,00011	0,00040	2,27	0,0023	0,0080	79,7	0,08	0,71	11,1	0,01	0,06
Gołuchów	-	-	-	1,12	0,0011	0,0086	172	0,17	1,33	9,5	0,01	0,05
Gorzów Wlkp.	-	-	-	2,31	0,0023	0,0103	160,4	0,16	0,78	46,4	0,05	1,00
Granica	0,09	0,00009	0,00666	1,77	0,0018	0,1097	123	0,12	0,82	9,8	0,01	0,10
Hel	0,14	0,00014	0,00079	2,45	0,0025	0,0158	124,3	0,12	6,46	12,8	0,01	0,49
Karkonosze	0,22	0,00022	0,00216	4,41	0,0044	0,0431	290,2	0,29	4,94	41,8	0,04	0,69
Legnica	0,04	0,00004	0,00118	0,53	0,0005	0,0119	76,6	0,08	4,82	41,5	0,04	0,90
Lesko	-	-	-	2,61	0,0026	0,0147	353,8	0,35	2,32	48,2	0,05	0,28
Racibórz	0,07	0,00007	0,00093	1,31	0,0013	0,0185	69,6	0,07	0,76	10,5	0,01	0,05
Toruń	0,13	0,00013	0,00079	2,6	0,0026	0,0293	149	0,15	1,34	31,5	0,03	0,15
Ustroń	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wieluń	0,11	0,00011	0,00123	2,27	0,0023	0,0123	90,5	0,09	1,01	32,5	0,03	0,36
Wolin	0,06	0,00006	0,00206	1,1	0,0011	0,0121	148	0,15	0,63	63,5	0,06	1,28
Jarczew	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Łeba	-	-	-	0,89	0,0009	0,0275	68,5	0,07	0,51	9,6	0,01	0,12
Puszcza Borecka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nazwa stacji	Hg [mg/m ²]			Cr [mg/m ²]			Zn [mg/m ²]			Cu [mg/m ²]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Szymbark	0,11	0,00011	0,0005	2,13	0,0021	0,0103	102,9	0,10	0,82	14	0,01	0,12
OBSZAR POLSKI	0,00038	0,00004	0,00666	0,00631	0,0005	0,1097	0,509	0,04	0,44	0,120	0,01	0,04

Nazwa stacji	BaA [ng/m ²]			BaP [ng/m ²]			BbF [ng/m ²]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Granica	65,4982*	2,4	311,6	123,7974*	29,8	364,1	162,5933*	44,9	390
Karkonosze	217,7363	4,1	807	283,3563	13,3	833,6	473,182	19,9	1556,3
OBSZAR POLSKI	148,54	2,40	807,00	210,84	13,30	833,60	332,00	19,90	1556,30

* średnia ważona z 10 miesięcy

Nazwa stacji	BjF [ng/m ²]			BkF [ng/m ²]			DBaH A [ng/m ²]			IP [ng/m ²]		
	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max	śr	min	max
Granica	138,4925*	5,7	366	73,5234*	20,2	192,6	113,2695*	5,7	386,3	121,185*	23,5	378,9
Karkonosze	482,16	4,1	1661	197,03	10,8	665	358,135	4,1	1129	386,9583	14,1	1173,9
OBSZAR POLSKI	325,95	4,10	1660,90	140,90	10,80	665,00	246,83	4,10	1128,60	266,15	14,10	1173,90

* średnia ważona z 10 miesięcy

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 69 Roczne ładunki jednostkowe [mg/m²] wniesione przez opady atmosferyczne w 2024 r. na tereny reprezentowane przez poszczególne stacje monitoringowe i sumy roczne wysokości opadów. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

WSKAŹNIKI	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe									
		Białystok	Borówiec	Florianka	Gołuchów	Gorzów Wlkp.	Granica	Hei	Karkonosze	Legnica	Lesko
Cl ⁻	mg/m ²	210,7	188,6	173,7	199,9	278,7	317,8	506,6	360,9	354,3	301,2
SO ₄ ²⁻		461,7	431,3	616,8	498,6	475,4	621,6	447,2	960,8	494,8	798,7
N_NO ₃ ⁻		129,3	157,5	152,8	141,1	180,2	196,7	177,9	318	156	209,1
N_NH ₄ ⁻		266,6	302,3	297,4	255,4	273,5	352	239,2	484,2	233,3	340,1
Na ⁺		66,39	106,84	65,47	56,84	171,79	99,35	335,16	170,47	120,39	115,07
K ⁺		34,45	50,24	67,16	52,37	68,3	38,07	124,54	62,99	77,92	116,74
Ca ²⁺		212,69	159,02	187,16	203,52	152,34	229,02	147,82	186,59	318,94	312,15
Mg ²⁺		20,064	22,941	23,972	19,941	30,086	22,113	49,883	34,937	27,051	37,524
Zn		3,3406	2,583	3,7801	7,5196	4,2342	4,0333	9,9856	17,862	7,5183	12,3036
Cu		0,2546	0,4701	0,2819	0,2397	3,6187	0,5385	1,0353	1,8847	4,0727	1,6665
Pb		0,0446	0,06809	0,08526	0,07613	0,09613	0,05357	0,11495	0,33102	0,55081	0,08191
Cd		0,00548	0,01092	0,02697	0,01869	0,02197	0,01283	0,01846	0,03329	0,02238	0,0432
As		0,05024	0,07088	0,06535	0,05584	0,07648	0,07281	0,06643	0,16118	0,32787	0,08855
Ni		-	0,1519	-	-	0,1894	-	0,2148	0,244	0,2717	-
Hg		0,00225	0,00327	0,003	-	-	0,00913	0,00353	0,00758	0,00399	-
Cr		0,0446	0,05111	0,05987	0,05335	0,05182	0,15938	0,06643	0,15174	0,05249	0,08191
N całk.		574,5	561,2	693,3	628,2	599,6	937,7	577,8	869,3	494,1	997,4
P całk.		5,081	3,5	20,138	13,761	27,55	6,777	15,203	9,487	6,922	21,241
BaA		-	-	-	-	-	0,00066	-	0,0026	-	-
BaP		-	-	-	-	-	0,0012	-	0,0034	-	-
BbF		-	-	-	-	-	0,0016	-	0,0057	-	-
BjF		-	-	-	-	-	0,0014	-	0,0058	-	-
BkF		-	-	-	-	-	0,00074	-	0,0024	-	-
DBaH A		-	-	-	-	-	0,0011	-	0,0043	-	-
IP		-	-	-	-	-	0,0012	-	0,0046	-	-
Σ roczna ładunku		1589,32	1527,05	1852,00	1682,00	1812,06	2277,32	2215,71	2676,18	1907,24	2714,29
Σ roczna opadu	mm	446	467,21	598,7	533,5	518,2	535,7	664,3	1517,4	525	819,1

WSKAŹNIKI	JEDNOSTKA	Stacje monitoringowe								
		Racibórz	Toruń	Ustroń	Wieluń	Wolin	Jarczew	Łeba	Puszcza Borecka	Symbark
Cl ⁻	mg/m ²	232,9	226,4	561,2	207,8	711,6	165,8	974,9	241,7	228,3
SO ₄ ²⁻		750,8	703,3	1414,9	603	928,2	214,7	180,7	127	660,9
N_NO ₃ ⁻		198,6	196,1	274,6	185	211	239,5	202,1	210,6	177,7
N_NH ₄ ⁻		454,6	388,9	561,9	325,7	305,6	317,6	204,5	304,4	287,7
Na ⁺		57,99	126,51	191,23	104,16	373,3	102,38	530,11	117,44	61,36
K ⁺		88,21	115,89	149,22	46,75	83,49	82,23	163,79	52,54	34,47
Ca ²⁺		220,12	265,53	489,76	158,63	376,06	150,18	136,79	98,14	200,18
Mg ²⁺		20,588	33,838	59,853	22,063	109,103	24,138	71,402	34,787	25,247
Zn		2,8296	5,3747	-	5,0585	3,9044	-	2,8191	-	4,7588
Cu		0,2939	0,8728	-	1,6301	5,0088	-	0,6032	-	0,5862
Pb		0,07396	0,0887	-	0,11213	0,07955	-	0,09809	-	0,13431
Cd		0,02948	0,01661	-	0,0244	0,01062	-	0,0212	-	0,03083
As		0,06904	0,09452	-	0,07241	0,06871	-	-	-	0,07662
Ni		-	0,1415	-	0,0621	0,2368	-	0,3098	-	0,1314
Hg		0,00328	0,00325	-	0,00517	0,00661	-	-	-	0,00384
Cr		0,06539	0,0785	-	0,06204	0,06871	-	0,08302	-	0,07662
N _{całk.}		1137,3	647	1431,6	608,5	604,4	-	1346,7	-	840,6
P _{całk.}		29,893	11,639	12,401	3,797	4,546	-	39,845	-	13,261
Σroczna ładunku		1043,47	1133,44	1726,56	849,33	1467,94	916,028	1312,63	817,907	792,456
Σroczna opadu	mm	653,9	571,4	1316	620,4	687,1	587,5	664,9	582,2	766,2

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej
 wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 70 Średnie ważone wartości depozycji zanieczyszczeń w okresach ciepłym i chłodnym roku w średniomiesięcznych próbkach opadów atmosferycznych w 2024 r. z poszczególnych stacji monitoringowych (waga - wysokość opadu). Źródło danych: PMŚ - GIOŚ.
Opracowanie: IMGW-PIB

Nazwa stacji	SO ₄ [mg/m ²]		Cl [mg/m ²]		N_NO ₃ [mg/m ²]		N_NH ₄ [mg/m ²]		Na [mg/m ²]		K [mg/m ²]		Ca [mg/m ²]	
	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny
	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr
Białystok	42,3	34,7	18,30	16,82	8,63	12,92	22,35	22,08	2,21	8,86	2,34	3,41	16,54	18,91
Borówiec	41,1	30,8	10,57	20,87	16,07	10,18	32,20	18,18	6,26	11,55	5,33	3,04	18,03	8,47
Florianka	52,0	50,8	15,08	13,87	10,98	14,48	29,90	19,67	3,07	7,85	7,22	3,97	20,71	10,48
Gołuchów	50,3	32,8	15,42	17,9	15,13	8,38	25,85	16,72	2,81	6,67	4,23	4,50	24,48	9,44
Gorzów Wlkp.	45,4	33,9	15,45	31,00	16,93	13,10	27,33	18,25	9,67	18,96	8,44	2,95	19,62	5,77
Granica	56,5	47,2	27,58	25,38	17,5	15,28	33,20	25,47	3,89	12,67	3,60	2,74	26,43	11,75
Hel	37,1	37,4	27,72	56,72	16,02	13,63	26,17	13,70	19,74	36,12	10,63	10,13	15,12	9,52
Karkonosze	74,0	86,1	20,37	39,78	24,27	28,73	42,22	38,48	7,60	20,81	5,57	4,93	21,99	9,11
Legnica	60,9	21,6	48,27	10,78	18,27	7,73	27,18	11,7	14,49	5,58	10,68	2,31	49,38	3,78
Lesko	73,3	59,8	21,6	28,60	18,05	16,8	31,2	25,48	7,70	11,48	9,08	10,38	36,19	15,83
Racibórz	93,6	31,5	28,32	10,50	23,55	9,55	55,32	20,45	4,79	4,88	11,91	2,80	29,27	7,42
Toruń	62,3	54,9	12,5	25,23	16,23	16,45	39,27	25,55	6,97	14,12	15,29	4,02	27,99	16,27
Ustroń	186,6	49,3	62,48	31,05	31,32	14,45	71,65	22,00	18,1	13,77	19,7	5,17	65,37	16,26
Wieluń	54,9	45,6	13,6	21,03	18,02	12,82	32,12	22,17	5,67	11,70	4,90	2,90	19,76	6,68
Wolin	97,3	57,4	50,32	68,28	20,62	14,55	34,17	16,77	23,02	39,20	8,36	5,56	43,83	18,85
Jarczew	21,1	14,7	10,87	16,77	23,88	16,03	31,82	21,12	6,91	10,15	7,69	6,02	17,4	7,63

Nazwa stacji	SO ₄ [mg/m ²]		Cl [mg/m ²]		N_NO ₃ [mg/m ²]		N_NH ₄ [mg/m ²]		Na [mg/m ²]		K [mg/m ²]		Ca [mg/m ²]	
	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny
	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr
Łeba	15,6	14,5	47,05	115,43	18,08	15,60	21,78	12,3	22,78	65,58	19,57	7,73	12,47	10,33
Puszcza Borecka	9,6	11,6	7,85	32,43	19,58	15,52	29,75	20,98	4,15	15,43	6,08	2,68	11,05	5,31
Szymbark	68,1	42,1	18,30	19,75	15,67	13,95	29,00	18,95	2,67	7,56	3,06	2,69	25,22	8,15
OBSZAR POLSKI	60,1	39,8	24,82	31,69	18,36	14,22	33,81	20,53	9,08	17,00	8,61	4,63	26,36	10,52

Nazwa stacji	Mg [mg/m ²]		Zn [mg/m ²]		Cu [mg/m ²]		Pb [mg/m ²]		Cd [mg/m ²]		Ni [mg/m ²]	
	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny
	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr
Białystok	1,78	1,57	252,033	304,733	18,383	24,050	3,163	4,270	0,318	0,595	-	-
Borówiec	2,01	1,81	220,767	209,733	45,817	32,533	6,380	4,968	0,935	0,885	18,800	6,517
Florianka	2,23	1,77	208,383	421,633	19,833	27,150	5,292	8,918	0,905	3,590	-	-
Gołuchów	1,93	1,39	835,167	418,100	15,867	24,083	5,593	7,095	1,557	1,558	-	-
Gorzów Wlkp.	2,71	2,30	347,833	357,867	385,683	217,433	7,298	8,723	2,845	0,817	19,650	11,917
Granica	2,09	1,59	274,083	398,133	54,500	35,250	5,020	3,908	1,015	1,123	-	-
Hel	3,23	5,09	269,117	1395,150	55,533	117,017	6,858	12,300	1,112	1,965	19,917	15,883
Karkonosze	2,51	3,32	919,400	2057,600	102,350	211,767	14,020	41,150	1,978	3,570	20,167	20,500

Nazwa stacji	Mg [mg/m ²]		Zn [mg/m ²]		Cu [mg/m ²]		Pb [mg/m ²]		Cd [mg/m ²]		Ni [mg/m ²]	
	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny
	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr
Legnica	3,70	0,81	1028,650	224,400	417,167	261,617	29,865	61,937	2,518	1,212	26,933	18,350
Lesko	3,57	2,69	904,167	1146,430	111,600	166,150	8,030	5,622	2,940	4,260	-	-
Racibórz	2,37	1,07	285,133	186,467	25,883	23,100	8,323	4,003	1,9067	3,007	-	-
Toruń	2,96	2,68	323,883	571,900	70,933	74,533	8,795	5,988	1,127	1,642	11,167	12,417
Ustroń	7,14	2,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wieluń	1,96	1,72	455,750	387,333	168,017	103,667	12,047	6,642	2,593	1,473	6,867	3,483
Wolin	9,8	8,38	343,567	307,167	593,633	241,167	6,580	6,6783	0,850	0,920	20,867	18,600
Jarczew	2,37	1,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Łeba	3,77	8,14	219,050	250,8000	62,033	38,500	7,298	9,050	0,833	2,700	27,567	24,067
Puszcza Borecka	2,37	3,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szymbark	2,65	1,56	354,883	438,25	47,617	50,083	7,292	15,093	3,393	1,745	11,633	10,267
OBSZAR POLSKI	3,22	2,83	452,617	567,231	137,178	103,006	8,866	12,897	1,677	1,941	18,357	14,2000

Nazwa stacji	Hg [mg/m ²]		As [mg/m ²]		Cr [mg/m ²]		N cał. [mg/m ²]		P cał. [mg/m ²]	
	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny
	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr
Białystok	0,158	0,217	3,1633	5,2100	3,1633	4,27	49,09	46,67	0,615	0,232
Borówiec	0,38	0,165	7,7483	4,0650	4,8700	3,64833	60,39	33,15	0,244	0,340

Nazwa stacji	Hg [mg/m ²]		As [mg/m ²]		Cr [mg/m ²]		N cał. [mg/m ²]		P cał. [mg/m ²]	
	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny
	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr
Florianka	0,263	0,237	5,2917	5,6000	5,2917	4,68667	67,77	47,79	3,036	0,320
Gołuchów	-	-	5,5933	3,7133	5,5933	3,2983	64,22	40,48	0,608	1,686
Gorzów Wlkp.	-	-	9,0033	3,7433	4,8933	3,7433	63,50	36,43	4,243	0,349
Granica	0,252	1,270	5,9183	6,2167	5,0200	21,5433	91,65	64,63	0,804	0,326
Hel	0,335	0,253	6,0267	5,0450	6,0267	5,0450	58,62	37,68	1,439	1,096
Karkonosze	0,700	0,563	14,0200	12,8433	14,0200	11,2700	71,35	73,53	0,701	0,880
Legnica	0,563	0,102	41,5883	13,0567	6,7500	1,9983	59,03	23,32	0,807	0,347
Lesko	-	-	8,0300	6,7283	8,0300	5,6217	95,40	70,83	1,639	1,902
Racibórz	0,417	0,130	8,3233	3,1833	8,3233	2,5750	137,05	52,50	4,420	0,563
Toruń	0,318	0,223	9,2883	6,4650	8,6067	4,4767	57,38	50,45	1,517	0,423
Ustroń	-	-	-	-	-	-	-	-	1,662	0,405
Wieluń	0,687	0,175	6,8433	5,2250	6,8433	3,4967	60,45	40,97	0,342	0,291
Wolin	0,858	0,243	6,5800	4,8717	6,5800	4,8717	67,32	33,42	0,329	0,429
Jarczew	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Łeba	-	-	-	-	5,7233	8,1133	189,08	35,37	4,212	2,429
Puszcza Borecka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szymbark	0,365	0,275	7,2916	5,4783	7,2917	5,4783	70,18	69,92	1,849	0,361
OBSZAR POLSKI	0,441	0,321	9,6473	6,0963	6,6892	5,8835	78,91	47,32	1,675	0,728

Nazwa stacji	BaA [ng/m ²]		BaP [ng/m ²]		BbF [ng/m ²]		BjF [ng/m ²]		BkF [ng/m ²]		DBahA [ng/m ²]		IP [ng/m ²]	
	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny	ciepły	chłodny
	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr	śr
Granica	28,367	121,225	68,5333	206,7	108,1	244,325	84,8333	218,975	44,4333	117,175	46,5667	213,325	64,6667	205,975
Karkonosze	50,667	384,783	169,4167	397,333	216,967	729,4	192,667	771,65	80,85	313,233	155,183	561,067	168,183	605,733
OBSZAR POLSKI	39,517	253,004	118,975	302,017	162,533	486,863	138,75	495,313	62,6417	215,204	100,875	387,196	116,425	405,854

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

Tabela 71 Zestawienie wartości pH na 19 porównywanych stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

stacje pomiaru	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	pH	pH	pH	pH	pH	pH	pH	pH	pH	pH	pH	pH
Białystok	6,57	5,23	6,67	6,21	6,32	6	5,93	5,83	5,78	6,12	5,89	5,66
Borowiec	5,9	5,52	6,31	6,17	6	6,3	5,7	5,79	5,29	6,26	5,44	5,74
Florianka	4,75	4,9	6,17	6,37	6,1	6,36	6,33	6,2	5,85	6,08	5,8	4,65
Gołuchów	5,32	5,18	5,64	5,5	5,93	6,34	6,22	6,13	5,88	5,89	5,75	5,26
Gorzów Wlkp.	5,34	5,52	5,89	6,17	5,83	5,98	5,51	5,37	5,31	6,88	5,48	5,35
Granica	5,79	5,74	6,32	6,1	6,08	6,24	6,11	5,74	6,01	6,18	6,02	5,47
Hel	5,25	5,29	5,79	5,87	5,75	6,21	5,32	5,79	5,19	6,27	5,22	4,94
Karkonosze	5,11	5,37	5,86	6,1	5,68	6,2	5,78	5,34	5	5,57	5,56	5,26
Legnica	5,34	5,33	6,06	6,49	6,09	6,4	5,68	5,06	5,14	5,77	5,1	5,2
Lesko	4,77	4,73	6,5	6,27	6,15	6,15	5,93	5,98	5,93	6,07	5,92	4,72
Racibórz	5,45	5,82	6,25	6,32	5,94	6,3	6,18	6,01	5,92	5,91	5,84	5,54
Toruń	5,73	5,19	5,99	6,68	5,97	6,45	5,7	5,44	5,33	6,19	5,53	5,53
Ustroń	4,89	5,83	6,41	5,6	5,88	6,34	6,26	6,11	5,87	6,21	5,82	5,67
Wieluń	5,14	5,51	5,81	6,23	6,02	6,2	5,02	4,92	5,06	5,27	5,32	4,9
Wolin	5,15	5,07	6,46	6,17	5,72	6,12	5,38	5,59	5,73	5,56	5,28	5,38
Jarczew	5	5,23	6,21	6,45	6,58	5,88	5,31	5,43	6,08	6,07	5,88	5,48
Łeba	5,32	5,24	5,56	5,52	6,01	5,48	5,54	5,6	5,4	5,39	5,14	5,02
Puszcza Borecka	5,15	5,13	6,09	6,18	6,69	5,97	5,74	5,99	5,93	5,91	5,22	5,16
Szymbark	4,37	4,38	4,41	4,74	4,91	4,91	4,86	5,11	4,78	4,57	4,53	4,22

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

Tabela 72 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar Polski uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,723	0,811	1,577	1,269	1,022	1,124	0,800	0,767	0,734	0,711	1,066	1,026	0,875
	Ładunek [mg/m ²]	39,731	59,013	42,838	50,331	47,625	76,734	58,428	47,944	46,734	25,946	37,064	28,538	541,784
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,257	0,300	0,474	0,453	0,358	0,387	0,299	0,306	0,201	0,277	0,407	0,391	0,308
	Ładunek [mg/m ²]	14,817	21,171	12,927	16,876	13,503	20,334	22,984	19,228	14,124	10,162	14,127	11,086	189,318
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,437	0,555	0,539	0,587	0,544	0,437	0,284	0,338	0,336	0,404	0,558	0,659	0,501
	Ładunek [mg/m ²]	59,477	40,648	12,345	23,019	26,048	29,009	21,191	18,669	16,727	15,250	26,762	21,092	317,342
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,333	0,425	0,934	0,836	0,720	0,649	0,540	0,586	0,362	0,480	0,592	0,528	0,518
	Ładunek [mg/m ²]	16,143	27,260	23,380	28,118	25,321	36,463	36,531	29,328	24,308	15,643	17,937	12,716	320,919
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,635	0,284	0,302	0,235	0,181	0,135	0,095	0,154	0,137	0,208	0,290	0,362	0,232
	Ładunek [mg/m ²]	30,934	19,003	6,031	8,259	4,883	7,436	7,750	5,536	7,012	7,251	11,796	9,740	141,842
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,248	0,188	0,599	0,820	0,570	0,619	0,321	0,282	0,280	0,191	0,238	0,204	0,338

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	12,251	13,406	15,453	29,187	27,079	38,068	23,056	16,019	13,993	7,358	8,080	5,797	202,296
Mg ²⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,084	0,044	0,075	0,083	0,065	0,060	0,041	0,050	0,052	0,052	0,058	0,058	0,053
	Ładunek [mg/m ²]	3,868	2,807	1,573	2,775	2,245	3,409	2,910	2,412	5,554	5,972	5,502	5,252	32,244
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,099	0,067	0,147	0,313	0,168	0,094	0,113	0,138	0,121	0,161	0,108	0,105	0,121
	Ładunek [mg/m ²]	5,454	4,665	3,387	11,667	7,264	6,091	9,380	6,955	6,400	6,388	3,864	3,037	74,948
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,876	0,958	1,667	1,665	1,592	1,123	1,285	1,145	0,786	0,953	1,391	1,204	1,176
	Ładunek [mg/m ²]	46,563	63,636	45,438	62,353	68,539	68,648	93,268	64,978	56,658	36,761	43,672	31,342	731,344
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,012	0,015	0,022	0,076	0,029	0,026	0,025	0,033	0,010	0,033	0,012	0,010	0,022
	Ładunek [mg/m ²]	0,544	1,163	0,471	2,423	0,818	1,846	1,856	1,539	0,866	1,337	0,396	0,241	13,695
Zn	Stężenie [μg/dm ³]	9,261	7,202	9,362	6,373	8,454	3,844	5,285	6,337	7,103	9,119	11,587	11,742	8,292
	Ładunek [mg/m ²]	0,771	1,003	0,265	0,331	0,623	0,311	0,462	0,447	0,465	0,403	0,461	0,367	5,901
Cu	Stężenie [μg/dm ³]	1,675	1,722	2,092	1,696	1,531	1,245	2,101	2,972	2,124	2,193	3,832	4,243	1,980
	Ładunek [mg/m ²]	0,082	0,119	0,038	0,052	0,066	0,068	0,199	0,178	0,117	0,073	0,112	0,101	1,171

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,437	0,373	0,303	0,136	0,147	0,108	0,135	0,208	0,112	0,121	0,426	0,359	0,196
	Ładunek [mg/m ²]	0,014	0,021	0,008	0,005	0,008	0,006	0,010	0,013	0,008	0,005	0,012	0,008	0,118
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,032	0,038	0,043	0,026	0,030	0,019	0,021	0,042	0,030	0,037	0,056	0,113	0,032
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,001	0,002	0,002	0,019
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,155	0,137	0,217	0,215	0,136	0,131	0,239	0,133	0,137	0,121	0,220	0,163	0,151
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,008	0,004	0,005	0,006	0,007	0,009	0,007	0,008	0,004	0,006	0,004	0,091
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,103	0,111	0,111	0,105	0,128	0,103	0,099	0,099	0,097	0,097	0,466	0,122	0,132
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,008	0,003	0,004	0,007	0,006	0,008	0,006	0,006	0,004	0,012	0,003	0,076
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,006	0,006	0,008	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,007
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,008	0,007	0,003	0,002	0,002	0,001	0,003	0,003	0,004	0,003	0,005	0,009	0,004
	Ładunek [mg/m ²]	0,582	0,485	0,147	0,110	0,075	0,113	0,272	0,265	0,438	0,124	0,172	0,307	3,164
pH		5,332	5,305	5,999	6,093	5,970	6,098	5,700	5,632	5,553	5,884	5,503	5,261	5,451

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Wysokość opadów	[mm]	61,6	69,9	30,5	40,6	35,9	75,2	91,4	60,4	65,0	35,6	35,2	30,7	641,9

Tabela 73 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa śląskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,749	1,035	1,659	1,323	1,011	1,127	1,077	0,884	0,728	0,736	1,186	1,354	1,011
	Ładunek [mg/m ²]	42,993	63,720	53,007	73,290	48,133	152,227	65,134	67,263	147,003	24,751	38,888	29,311	937,873
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,185	0,298	0,461	0,548	0,185	0,158	0,307	0,292	0,194	0,278	0,433	0,421	0,279
	Ładunek [mg/m ²]	15,004	20,856	12,887	27,114	13,367	18,583	17,805	26,451	30,554	8,909	14,285	11,165	195,072
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,669	0,549	0,402	0,490	0,568	0,468	0,373	0,313	0,165	0,294	0,406	0,661	0,378
	Ładunek [mg/m ²]	31,356	36,794	13,304	24,626	34,067	53,534	21,501	22,512	36,574	10,491	19,206	11,915	313,478
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,341	0,437	0,912	0,883	0,477	0,448	0,604	0,518	0,367	0,498	0,663	0,644	0,530
	Ładunek [mg/m ²]	16,596	25,021	24,610	32,783	26,144	44,794	36,913	34,228	60,194	16,787	18,634	12,884	395,273

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,337	0,265	0,191	0,164	0,190	0,077	0,095	0,132	0,047	0,098	0,144	0,343	0,132
	Ładunek [mg/m ²]	15,329	13,361	4,905	6,807	5,056	7,181	5,200	5,012	9,263	3,577	5,506	7,119	119,080
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,161	0,268	0,541	0,907	0,564	0,662	0,404	0,287	0,167	0,159	0,261	0,319	0,338
	Ładunek [mg/m ²]	8,591	13,939	15,865	31,787	33,620	93,967	21,758	25,209	34,914	4,717	8,297	5,680	235,752
Mg ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,050	0,046	0,054	0,076	0,050	0,056	0,046	0,036	0,014	0,024	0,043	0,053	0,038
	Ładunek [mg/m ²]	2,469	2,423	1,540	2,780	2,203	4,734	2,807	3,169	5,542	5,820	5,498	5,311	29,229
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,080	0,066	0,126	0,189	0,166	0,116	0,226	0,082	0,085	0,149	0,090	0,112	0,105
	Ładunek [mg/m ²]	4,125	4,596	3,161	9,157	8,481	18,071	12,430	7,149	16,947	6,486	3,478	2,257	86,425
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,749	0,964	1,823	1,625	1,242	1,095	1,257	1,015	0,780	0,962	1,656	1,293	1,170
	Ładunek [mg/m ²]	43,193	64,383	56,737	61,574	59,725	70,125	79,762	79,057	169,719	41,973	44,119	31,135	935,991
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,011	0,007	0,024	0,018	0,007	0,029	0,027	0,016	0,011	0,035	0,011	0,011	0,021
	Ładunek [mg/m ²]	0,497	0,661	0,568	0,926	0,439	3,060	2,131	1,229	1,303	1,474	0,296	0,183	13,742
Zn	Stężenie [µg/dm ³]	9,948	4,902	9,248	6,257	8,966	3,849	5,813	6,346	5,517	9,363	13,030	15,080	8,485

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	0,947	0,748	0,272	0,366	0,703	0,330	0,495	0,486	0,543	0,378	0,495	0,391	6,633
Cu	Stężenie [µg/dm ³]	1,784	1,385	1,784	1,589	1,418	0,689	1,490	1,348	0,676	2,275	4,255	4,447	1,630
	Ładunek [mg/m ²]	0,077	0,082	0,035	0,031	0,077	0,035	0,115	0,174	0,102	0,055	0,134	0,094	0,788
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,514	0,422	0,322	0,137	0,152	0,108	0,139	0,204	0,115	0,107	0,480	0,397	0,209
	Ładunek [mg/m ²]	0,005	0,027	0,008	0,005	0,009	0,007	0,010	0,013	0,013	0,004	0,013	0,009	0,135
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,027	0,036	0,046	0,027	0,033	0,019	0,022	0,044	0,039	0,046	0,096	0,119	0,038
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,002	0,001	0,001	0,002	0,001	0,002	0,002	0,004	0,002	0,002	0,004	0,026
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,164	0,142	0,217	0,227	0,131	0,136	0,260	0,121	0,115	0,127	0,223	0,163	0,155
	Ładunek [mg/m ²]	0,004	0,103	0,004	0,005	0,006	0,007	0,010	0,008	0,013	0,004	0,006	0,004	0,103
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,113	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,161	0,126	0,104
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,006	0,003	0,004	0,008	0,006	0,008	0,009	0,015	0,004	0,011	0,003	0,080
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,006	0,006	0,007	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,007
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,004

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,010	0,007	0,003	0,002	0,002	0,001	0,003	0,004	0,005	0,003	0,005	0,011	0,005
	Ładunek [mg/m ²]	0,732	0,391	0,190	0,157	0,088	0,140	0,267	0,274	0,582	0,208	0,150	0,341	3,749
pH		5,180	5,660	5,944	5,898	5,911	6,114	5,721	5,608	5,555	5,884	5,505	5,346	5,432
Wysokość opadów	[mm]	76,1	75,3	38,4	52,8	43,5	104,2	75,8	70,9	154,2	35,8	39,1	26,3	802,5

Tabela 74 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa opolskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,797	1,002	1,720	1,406	1,014	1,141	1,007	0,721	0,700	0,756	1,201	1,438	0,995
	Ładunek [mg/m ²]	41,637	62,449	44,392	67,780	55,286	114,060	65,461	58,688	102,433	24,518	40,572	29,276	589,836
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,242	0,289	0,481	0,569	0,250	0,190	0,311	0,289	0,197	0,281	0,458	0,424	0,289
	Ładunek [mg/m ²]	14,593	21,078	11,222	25,038	14,014	16,744	19,380	22,797	29,448	9,266	14,961	11,274	195,795
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,847	0,512	0,463	0,519	0,578	0,415	0,331	0,200	0,098	0,288	0,407	0,669	0,379
	Ładunek [mg/m ²]	25,733	36,683	8,735	22,034	34,931	36,300	20,111	19,448	12,821	8,866	12,298	11,146	281,282

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,408	0,469	0,952	0,889	0,534	0,519	0,604	0,519	0,383	0,502	0,736	0,670	0,546
	Ładunek [mg/m ²]	15,250	29,449	20,984	33,001	30,002	30,299	37,132	32,532	71,280	17,241	21,858	12,726	382,705
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,475	0,250	0,180	0,210	0,183	0,077	0,087	0,133	0,037	0,159	0,181	0,356	0,133
	Ładunek [mg/m ²]	16,204	15,075	4,535	6,335	5,118	6,244	6,216	5,296	6,710	4,511	5,777	6,516	80,406
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,180	0,230	0,566	0,904	0,538	0,703	0,331	0,232	0,126	0,162	0,224	0,276	0,344
	Ładunek [mg/m ²]	8,663	13,795	13,444	29,855	33,795	38,479	20,088	20,506	18,287	4,663	7,307	4,431	218,529
Mg ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,065	0,042	0,055	0,085	0,051	0,056	0,044	0,020	0,009	0,024	0,043	0,044	0,035
	Ładunek [mg/m ²]	2,685	2,494	1,292	2,887	2,211	3,614	2,352	2,257	5,445	5,605	5,468	5,331	27,991
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,093	0,066	0,123	0,234	0,153	0,127	0,179	0,052	0,083	0,130	0,091	0,111	0,111
	Ładunek [mg/m ²]	2,170	4,606	2,752	10,058	8,270	12,592	12,051	7,372	9,416	5,273	3,040	2,258	77,780
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,866	0,929	1,811	1,646	1,255	1,129	1,263	0,916	0,754	0,977	1,609	1,231	1,137
	Ładunek [mg/m ²]	33,800	62,345	44,382	63,367	93,217	71,036	72,240	70,813	185,909	38,444	43,410	30,199	773,131
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,012	0,006	0,026	0,037	0,003	0,024	0,025	0,015	0,009	0,033	0,008	0,009	0,022

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	0,529	0,189	0,580	1,919	0,366	2,663	1,954	1,106	1,244	1,119	0,273	0,142	13,904
Zn	Stężenie [µg/dm ³]	9,671	6,051	9,784	5,957	8,813	4,406	5,262	6,388	4,743	9,254	11,898	14,127	8,300
	Ładunek [mg/m ²]	0,839	0,877	0,270	0,318	0,731	0,345	0,472	0,473	0,519	0,335	0,499	0,366	6,270
Cu	Stężenie [µg/dm ³]	2,087	1,690	2,335	1,964	1,622	1,110	2,190	2,347	1,210	2,743	4,517	5,312	2,252
	Ładunek [mg/m ²]	0,116	0,105	0,030	0,041	0,083	0,051	0,140	0,206	0,166	0,066	0,135	0,122	1,260
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,545	0,440	0,343	0,141	0,160	0,109	0,143	0,217	0,116	0,109	0,499	0,400	0,217
	Ładunek [mg/m ²]	0,024	0,029	0,008	0,005	0,009	0,007	0,011	0,013	0,019	0,004	0,014	0,009	0,155
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,031	0,032	0,044	0,027	0,032	0,019	0,020	0,052	0,032	0,049	0,095	0,108	0,038
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,002	0,003	0,004	0,002	0,002	0,004	0,025
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,169	0,146	0,220	0,237	0,133	0,152	0,272	0,138	0,117	0,131	0,208	0,168	0,159
	Ładunek [mg/m ²]	0,005	0,104	0,004	0,005	0,008	0,007	0,010	0,008	0,016	0,004	0,005	0,004	0,104
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,100	0,099	0,099	0,100	0,115	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,074	0,126	0,098
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,007	0,002	0,004	0,009	0,005	0,007	0,009	0,014	0,003	0,011	0,003	0,079

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,006	0,006	0,008	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,007
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,004
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,007	0,005	0,003	0,002	0,002	0,001	0,003	0,004	0,005	0,003	0,005	0,008	0,004
	Ładunek [mg/m ²]	0,406	0,308	0,159	0,128	0,089	0,115	0,285	0,287	0,744	0,120	0,165	0,280	3,319
pH		5,319	5,630	5,918	6,171	5,874	6,106	5,724	5,560	5,453	5,865	5,464	5,297	5,467
Wysokość opadów	[mm]	43,7	62,8	21,8	37,9	39,1	75,5	71,0	70,4	156,9	33,7	31,6	23,4	682,5

Tabela 75 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa świętokrzyskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,689	0,630	1,594	1,211	1,006	1,190	0,932	0,731	0,653	0,679	1,083	1,171	0,917
	Ładunek [mg/m ²]	38,883	54,632	54,364	52,825	41,434	107,514	60,106	61,140	40,304	32,752	34,743	26,478	560,644
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,196	0,300	0,455	0,444	0,252	0,265	0,291	0,305	0,203	0,267	0,394	0,407	0,292
	Ładunek [mg/m ²]	14,049	19,878	14,917	17,816	12,502	19,999	19,968	23,664	15,959	10,217	13,399	10,395	186,552

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,684	0,432	0,417	0,462	0,487	0,465	0,325	0,234	0,132	0,383	0,313	0,522	0,365
	Ładunek [mg/m ²]	45,416	27,117	11,070	18,338	15,881	39,394	16,715	20,394	9,264	14,368	9,728	10,031	235,985
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,288	0,401	0,917	0,736	0,510	0,630	0,578	0,450	0,341	0,473	0,569	0,568	0,505
	Ładunek [mg/m ²]	16,608	20,847	26,861	26,682	21,577	47,119	35,884	30,815	22,970	18,651	14,884	12,312	324,710
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,311	0,182	0,314	0,140	0,174	0,089	0,032	0,119	0,037	0,114	0,138	0,283	0,119
	Ładunek [mg/m ²]	22,327	8,340	5,486	5,229	4,630	5,908	1,908	3,836	3,135	4,137	3,509	5,919	69,444
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,174	0,193	0,581	0,826	0,558	0,591	0,438	0,234	0,178	0,185	0,287	0,346	0,338
	Ładunek [mg/m ²]	11,097	13,881	18,076	29,392	20,692	59,809	28,005	17,614	14,021	7,041	8,676	5,866	211,706
Mg ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,036	0,035	0,063	0,070	0,059	0,049	0,045	0,026	0,010	0,046	0,040	0,048	0,038
	Ładunek [mg/m ²]	2,628	2,016	1,719	2,561	2,161	3,734	2,641	1,957	5,653	5,841	5,547	5,095	25,783
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,082	0,069	0,121	0,161	0,169	0,095	0,109	0,066	0,092	0,182	0,114	0,111	0,099
	Ładunek [mg/m ²]	5,615	4,698	3,500	8,183	5,813	6,944	6,209	6,640	6,089	7,193	2,416	2,372	60,784
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	1,025	1,008	1,845	1,771	1,425	1,094	1,392	1,064	0,834	0,947	1,567	1,354	1,229

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	60,689	64,159	61,313	67,745	63,859	72,314	98,809	70,052	41,419	42,958	45,119	31,756	790,369
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,010	0,005	0,017	0,013	0,018	0,031	0,030	0,024	0,012	0,038	0,015	0,013	0,022
	Ładunek [mg/m ²]	0,492	0,272	0,421	1,137	0,718	2,650	2,288	1,493	1,152	1,965	0,364	0,309	13,205
Zn	Stężenie [µg/dm ³]	10,209	5,525	8,728	6,639	8,484	3,398	6,897	6,105	7,414	10,022	13,314	15,528	8,286
	Ładunek [mg/m ²]	0,745	0,562	0,267	0,375	0,593	0,297	0,455	0,470	0,495	0,444	0,456	0,377	5,659
Cu	Stężenie [µg/dm ³]	1,311	1,149	1,366	1,168	1,235	0,401	0,866	0,745	0,628	1,572	3,397	3,058	1,087
	Ładunek [mg/m ²]	0,049	0,059	0,044	0,026	0,044	0,021	0,055	0,093	0,058	0,053	0,076	0,073	0,518
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,390	0,337	0,286	0,133	0,142	0,109	0,134	0,182	0,110	0,106	0,417	0,354	0,186
	Ładunek [mg/m ²]	0,008	0,011	0,008	0,005	0,008	0,007	0,009	0,012	0,008	0,004	0,011	0,007	0,091
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,023	0,040	0,049	0,026	0,029	0,019	0,025	0,024	0,041	0,035	0,066	0,132	0,036
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,003	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,004	0,001	0,002	0,003	0,022
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,146	0,132	0,219	0,206	0,130	0,113	0,219	0,103	0,105	0,115	0,227	0,161	0,144
	Ładunek [mg/m ²]	0,007	0,078	0,005	0,005	0,005	0,007	0,009	0,006	0,008	0,004	0,005	0,003	0,078

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,107	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,474	0,128	0,127
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,005	0,004	0,004	0,006	0,006	0,007	0,007	0,009	0,004	0,011	0,003	0,073
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,006	0,006	0,007	0,005	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,006
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,012	0,011	0,004	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,003	0,005	0,013	0,005
	Ładunek [mg/m ²]	0,947	0,635	0,201	0,136	0,079	0,156	0,252	0,235	0,382	0,185	0,127	0,353	3,380
pH		5,104	5,166	6,007	5,793	5,992	6,098	5,774	5,716	5,663	5,872	5,544	5,136	5,451
Wysokość opadów	[mm]	71,0	51,6	37,6	34,6	38,2	93,1	67,3	66,4	87,0	30,9	24,2	18,3	628,4

Tabela 76 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa pomorskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,735	0,643	1,563	1,271	1,058	1,038	0,647	0,617	0,602	0,705	0,959	0,693	0,756
	Ładunek [mg/m ²]	36,464	57,867	33,935	41,268	50,090	50,176	54,370	36,556	17,781	17,733	37,947	29,086	411,133

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,250	0,303	0,506	0,416	0,461	0,372	0,304	0,309	0,209	0,296	0,357	0,362	0,313
	Ładunek [mg/m ²]	13,397	21,636	11,798	14,813	14,894	20,874	30,206	12,432	10,080	8,431	14,673	11,461	189,183
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	2,364	0,786	0,837	0,857	0,633	0,463	0,332	0,676	0,692	0,570	1,675	1,260	0,920
	Ładunek [mg/m ²]	139,974	56,051	18,434	30,136	32,303	28,794	40,855	22,386	32,377	20,423	132,003	52,100	562,419
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,245	0,380	0,983	0,815	0,727	0,526	0,496	0,677	0,345	0,473	0,419	0,419	0,468
	Ładunek [mg/m ²]	14,442	27,568	19,444	26,704	24,856	29,584	37,331	26,890	13,164	11,264	18,270	12,819	280,702
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	1,390	0,454	0,537	0,346	0,206	0,334	0,242	0,553	0,397	0,394	0,940	0,719	0,553
	Ładunek [mg/m ²]	62,358	35,253	9,044	13,430	5,583	13,864	26,951	8,841	18,884	12,669	48,481	20,019	358,112
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,292	0,173	0,618	0,785	0,622	0,636	0,207	0,247	0,213	0,200	0,197	0,158	0,335
	Ładunek [mg/m ²]	13,502	12,135	12,603	28,969	31,425	32,714	19,880	11,319	8,783	6,214	8,472	7,032	187,912
Mg ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,191	0,058	0,088	0,094	0,072	0,084	0,039	0,068	0,061	0,064	0,122	0,100	0,086
	Ładunek [mg/m ²]	7,327	3,830	1,670	3,021	2,429	4,173	4,405	2,448	5,419	5,908	5,462	5,203	46,426
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,165	0,067	0,185	0,679	0,188	0,091	0,195	0,244	0,175	0,149	0,125	0,115	0,180

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	10,876	4,661	3,449	20,649	8,715	5,845	22,831	7,425	8,083	5,129	8,649	5,052	122,118
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,667	0,920	1,512	1,599	1,923	1,225	1,252	1,393	0,789	0,964	0,841	0,960	1,199
	Ładunek [mg/m ²]	36,000	62,105	31,791	51,563	68,429	63,889	125,077	62,562	33,050	22,771	41,590	29,894	806,570
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,014	0,059	0,035	0,193	0,111	0,024	0,020	0,052	0,008	0,018	0,015	0,008	0,023
	Ładunek [mg/m ²]	0,625	5,502	0,759	5,364	1,846	0,771	1,441	1,725	0,507	0,420	0,493	0,362	15,510
Zn	Stężenie [µg/dm ³]	8,231	10,374	10,337	5,490	8,842	4,411	3,805	6,368	4,299	7,976	8,015	6,768	7,889
	Ładunek [mg/m ²]	0,597	1,617	0,229	0,219	0,689	0,288	0,413	0,374	0,363	0,312	0,398	0,325	5,541
Cu	Stężenie [µg/dm ³]	1,945	2,298	2,292	2,116	1,753	1,663	1,888	2,795	1,335	2,553	4,402	4,695	2,277
	Ładunek [mg/m ²]	0,083	0,172	0,029	0,071	0,082	0,091	0,148	0,215	0,081	0,067	0,138	0,134	1,109
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,558	0,464	0,295	0,145	0,166	0,111	0,148	0,232	0,117	0,150	0,449	0,415	0,219
	Ładunek [mg/m ²]	0,009	0,025	0,006	0,005	0,009	0,006	0,012	0,014	0,003	0,005	0,013	0,009	0,124
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,049	0,039	0,046	0,024	0,032	0,017	0,017	0,058	0,020	0,035	0,030	0,087	0,029
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003	0,001	0,001	0,002	0,001	0,018

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,177	0,151	0,242	0,254	0,138	0,152	0,293	0,151	0,191	0,127	0,225	0,166	0,167
	Ładunek [mg/m ²]	0,005	0,103	0,004	0,005	0,005	0,007	0,010	0,006	0,006	0,004	0,006	0,004	0,103
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,122	0,188	0,188	0,141	0,177	0,126	0,088	0,096	0,075	0,074	0,074	0,129	0,120
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,011	0,003	0,004	0,008	0,007	0,009	0,004	0,003	0,003	0,012	0,003	0,076
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,006	0,007	0,009	0,006	0,007	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,007
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,004	0,005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003	0,004	0,004	0,002	0,004	0,007	0,004
	Ładunek [mg/m ²]	0,295	0,381	0,023	0,039	0,051	0,060	0,300	0,275	0,346	0,058	0,238	0,214	2,389
pH		5,425	5,262	5,999	6,027	5,966	6,133	5,558	5,525	5,409	5,945	5,448	5,179	5,480
Wysokość opadów	[mm]	73,4	97,7	29,7	48,7	38,5	77,2	128,8	46,0	45,9	37,1	55,4	43,1	732,6

Tabela 77 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa podlaskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,566	0,654	1,267	1,121	1,075	1,105	0,636	0,881	0,891	0,700	0,985	0,716	0,742
	Ładunek [mg/m ²]	41,554	52,683	35,202	36,169	35,065	56,828	48,496	37,676	24,146	19,800	31,889	23,866	400,037
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,274	0,303	0,457	0,388	0,462	0,554	0,281	0,323	0,209	0,269	0,432	0,353	0,327
	Ładunek [mg/m ²]	17,430	20,445	14,034	14,842	11,740	23,995	18,440	15,207	6,063	11,346	12,569	11,052	181,641
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,528	0,565	0,335	0,482	0,459	0,508	0,266	0,378	0,507	0,319	0,305	0,417	0,432
	Ładunek [mg/m ²]	30,109	43,313	11,185	18,614	13,435	23,766	17,612	12,345	9,671	13,468	9,270	13,328	224,472
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,350	0,455	0,886	0,863	1,110	0,647	0,496	0,764	0,369	0,466	0,664	0,449	0,552
	Ładunek [mg/m ²]	18,156	32,848	27,277	28,481	23,615	32,834	35,612	26,404	7,504	15,628	18,019	12,877	297,300
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,276	0,304	0,116	0,146	0,171	0,051	0,039	0,164	0,115	0,153	0,140	0,271	0,164
	Ładunek [mg/m ²]	17,969	22,155	4,937	5,237	3,881	3,252	3,072	3,083	1,995	7,054	4,475	7,196	82,286
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,414	0,170	0,590	0,736	0,588	0,513	0,300	0,325	0,628	0,184	0,253	0,162	0,330

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	18,255	12,717	18,660	28,461	19,047	25,472	22,869	10,972	12,056	9,112	6,605	4,402	178,569
Mg ²⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,035	0,044	0,047	0,064	0,080	0,050	0,038	0,052	0,135	0,066	0,042	0,040	0,048
	Ładunek [mg/m ²]	2,412	3,121	1,629	2,417	2,156	2,344	2,282	1,312	5,790	6,092	5,575	5,403	26,287
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,080	0,066	0,121	0,190	0,189	0,074	0,061	0,141	0,137	0,160	0,100	0,085	0,099
	Ładunek [mg/m ²]	4,206	4,620	3,485	8,534	5,373	3,191	4,466	6,474	2,738	8,459	2,469	2,021	50,185
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,964	1,019	1,732	1,647	2,041	1,099	1,309	1,314	0,803	0,903	1,730	1,278	1,223
	Ładunek [mg/m ²]	51,900	66,912	51,340	63,061	63,440	66,373	89,688	58,019	22,372	33,313	42,731	35,173	689,712
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,010	0,008	0,009	0,028	0,026	0,024	0,021	0,041	0,013	0,046	0,012	0,011	0,021
	Ładunek [mg/m ²]	0,529	0,665	0,248	0,608	0,822	1,848	1,813	1,929	0,568	1,971	0,485	0,228	12,205
Zn	Stężenie [μg/dm ³]	8,707	6,744	9,197	7,719	8,248	3,420	5,271	6,687	13,275	10,150	13,667	12,531	8,905
	Ładunek [mg/m ²]	0,870	1,002	0,305	0,407	0,360	0,331	0,498	0,445	0,460	0,468	0,455	0,412	6,077
Cu	Stężenie [μg/dm ³]	0,986	1,221	0,828	1,065	1,159	0,322	0,539	0,888	1,290	1,185	2,400	2,355	0,909
	Ładunek [mg/m ²]	0,047	0,098	0,014	0,025	0,032	0,013	0,052	0,056	0,035	0,036	0,052	0,046	0,410

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,134	0,179	0,255	0,121	0,108	0,101	0,104	0,187	0,098	0,122	0,270	0,187	0,140
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,013	0,009	0,004	0,004	0,006	0,008	0,011	0,002	0,005	0,008	0,005	0,075
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,027	0,038	0,037	0,026	0,026	0,020	0,021	0,026	0,025	0,026	0,049	0,098	0,024
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,011
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,100	0,104	0,182	0,119	0,117	0,099	0,103	0,101	0,106	0,100	0,215	0,131	0,117
	Ładunek [mg/m ²]	0,005	0,068	0,005	0,004	0,003	0,007	0,007	0,005	0,003	0,004	0,005	0,003	0,068
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,106	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,423	0,096	0,123
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,007	0,003	0,004	0,004	0,005	0,008	0,004	0,003	0,004	0,014	0,003	0,078
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,005	0,005	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,008	0,006
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,007	0,008	0,003	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003	0,003	0,005	0,010	0,005
	Ładunek [mg/m ²]	0,533	0,560	0,193	0,115	0,068	0,124	0,247	0,215	0,121	0,045	0,113	0,400	3,204
pH		5,616	5,223	6,151	6,246	6,138	6,054	5,851	5,795	5,788	5,908	5,583	5,454	5,412

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Wysokość opadów	[mm]	54,4	77,2	30,6	41,2	16,7	60,9	77,1	43,1	21,6	42,6	31,4	30,9	539,6

Tabela 78 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa zachodniopomorskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,734	0,762	1,856	1,391	1,078	1,064	0,715	1,256	1,004	0,749	1,016	1,271	0,935
	Ładunek [mg/m ²]	40,027	70,147	33,017	47,270	59,159	66,344	66,023	52,534	46,117	35,193	43,511	36,489	652,148
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,231	0,304	0,496	0,447	0,386	0,364	0,310	0,309	0,197	0,284	0,364	0,411	0,312
	Ładunek [mg/m ²]	15,407	23,977	10,052	15,217	15,961	20,094	30,518	16,371	12,035	10,181	16,101	12,150	195,310
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	2,024	0,717	1,477	0,836	0,647	0,415	0,338	0,823	0,550	0,675	1,179	1,701	0,877
	Ładunek [mg/m ²]	101,873	52,501	19,699	31,957	45,919	28,159	41,030	29,199	22,552	33,513	91,674	58,292	543,505
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,257	0,379	0,965	0,721	0,695	0,541	0,491	0,616	0,374	0,476	0,438	0,516	0,471
	Ładunek [mg/m ²]	13,717	26,502	16,923	24,372	28,161	33,730	38,373	28,696	17,186	13,459	18,612	13,015	294,816

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	1,191	0,386	0,852	0,431	0,202	0,315	0,155	0,501	0,349	0,476	0,646	1,045	0,501
	Ładunek [mg/m ²]	54,303	27,280	8,894	16,269	6,379	15,396	15,851	10,065	15,539	18,895	31,635	22,332	315,240
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,212	0,153	0,691	0,825	0,577	0,694	0,236	0,566	0,491	0,261	0,192	0,397	0,352
	Ładunek [mg/m ²]	10,391	13,461	11,240	27,671	40,129	45,823	21,702	26,150	19,016	17,096	8,702	11,832	208,448
Mg ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,160	0,054	0,228	0,116	0,066	0,098	0,039	0,182	0,118	0,095	0,092	0,205	0,109
	Ładunek [mg/m ²]	6,796	3,429	1,684	3,197	2,522	4,738	3,566	7,270	5,384	6,029	5,409	5,345	51,897
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,106	0,067	0,218	0,458	0,175	0,100	0,148	0,259	0,111	0,130	0,098	0,127	0,145
	Ładunek [mg/m ²]	5,700	4,883	3,495	15,622	10,254	6,656	16,070	7,253	4,887	5,215	5,003	4,658	91,046
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,601	0,871	1,298	1,560	1,482	1,173	1,157	1,196	0,728	0,942	0,821	1,000	1,081
	Ładunek [mg/m ²]	32,030	63,670	23,107	52,734	62,198	64,336	108,138	61,095	36,689	36,903	41,901	29,509	706,516
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,014	0,033	0,031	0,206	0,057	0,019	0,019	0,039	0,006	0,019	0,007	0,007	0,023
	Ładunek [mg/m ²]	0,661	2,742	0,578	5,595	1,090	0,688	1,320	1,299	0,604	0,510	0,277	0,237	14,927
Zn	Stężenie [μg/dm ³]	7,689	7,791	9,981	5,288	8,894	4,817	4,409	6,657	5,533	7,394	7,854	7,653	8,117

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	0,774	1,251	0,226	0,211	0,846	0,302	0,460	0,435	0,420	0,362	0,480	0,342	6,332
Cu	Stężenie [µg/dm ³]	2,441	2,982	5,046	2,702	2,193	4,043	6,943	10,740	8,043	3,540	5,129	6,839	4,316
	Ładunek [mg/m ²]	0,119	0,198	0,082	0,129	0,115	0,288	0,884	0,428	0,265	0,167	0,199	0,182	3,081
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,708	0,542	0,340	0,156	0,182	0,113	0,159	0,257	0,121	0,133	0,521	0,459	0,247
	Ładunek [mg/m ²]	0,012	0,037	0,006	0,005	0,011	0,006	0,013	0,015	0,003	0,005	0,015	0,010	0,156
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,029	0,037	0,041	0,026	0,033	0,017	0,015	0,065	0,019	0,038	0,025	0,079	0,029
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,002	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,003	0,002	0,001	0,002	0,001	0,017
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,190	0,160	0,243	0,279	0,141	0,176	0,325	0,193	0,128	0,138	0,208	0,179	0,175
	Ładunek [mg/m ²]	0,005	0,119	0,003	0,006	0,008	0,007	0,011	0,008	0,005	0,005	0,006	0,004	0,119
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,111	0,144	0,144	0,120	0,131	0,113	0,094	0,098	0,088	0,087	0,083	0,135	0,107
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,011	0,003	0,004	0,007	0,007	0,009	0,005	0,004	0,004	0,008	0,004	0,075
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,006	0,007	0,010	0,007	0,007	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,007
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,005	0,005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003	0,004	0,005	0,002	0,004	0,006	0,004
	Ładunek [mg/m ²]	0,333	0,401	0,025	0,044	0,068	0,055	0,323	0,314	0,611	0,090	0,261	0,222	2,886
pH		5,339	5,299	5,988	6,114	5,891	6,151	5,561	5,454	5,389	5,907	5,403	5,360	5,475
Wysokość opadów	[mm]	68,9	85,0	21,4	50,9	66,5	69,6	125,8	42,4	44,2	37,1	56,6	40,0	714,3

Tabela 79 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa dolnośląskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,802	0,937	1,685	1,448	1,041	1,187	0,891	0,648	0,689	0,763	1,106	1,297	0,920
	Ładunek [mg/m ²]	39,949	68,943	37,527	54,841	61,757	79,264	67,094	57,418	79,481	25,309	43,878	34,254	555,479
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,301	0,295	0,486	0,537	0,272	0,276	0,309	0,289	0,193	0,282	0,426	0,421	0,289
	Ładunek [mg/m ²]	13,800	21,958	10,206	17,540	15,200	16,416	25,096	19,844	25,378	9,872	16,030	11,485	197,949
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	1,036	0,480	0,494	0,600	0,607	0,329	0,238	0,156	0,138	0,343	0,413	0,543	0,455

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	37,308	42,529	6,388	21,004	40,422	21,401	16,286	16,142	19,110	9,831	12,548	16,251	316,376
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,358	0,442	0,975	0,864	0,429	0,565	0,564	0,484	0,362	0,498	0,602	0,629	0,493
	Ładunek [mg/m ²]	14,388	30,736	17,886	27,704	28,678	27,328	38,059	31,883	51,393	17,039	21,756	12,993	352,080
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,639	0,220	0,208	0,303	0,182	0,110	0,091	0,183	0,058	0,204	0,192	0,291	0,183
	Ładunek [mg/m ²]	24,724	16,074	4,423	8,196	5,739	6,825	7,095	5,696	8,658	5,414	7,606	8,378	117,787
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,185	0,161	0,593	0,879	0,543	0,729	0,291	0,233	0,121	0,175	0,195	0,151	0,353
	Ładunek [mg/m ²]	8,535	14,393	11,892	29,702	36,450	32,138	21,790	16,699	13,163	4,027	8,367	3,586	224,582
Mg ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,079	0,036	0,051	0,100	0,058	0,059	0,041	0,020	0,016	0,032	0,038	0,038	0,041
	Ładunek [mg/m ²]	3,453	2,687	1,090	3,120	2,365	3,131	2,788	1,644	5,336	5,771	5,459	5,334	30,955
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,107	0,067	0,156	0,262	0,149	0,118	0,104	0,075	0,082	0,113	0,086	0,108	0,111
	Ładunek [mg/m ²]	3,854	4,784	2,892	10,175	9,159	5,873	8,430	7,274	6,651	4,485	2,862	2,856	71,368
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,818	0,890	1,575	1,637	1,164	1,139	1,180	0,976	0,751	0,978	1,161	1,132	1,053
	Ładunek [mg/m ²]	32,891	62,053	30,570	59,983	82,440	67,722	75,631	61,530	100,722	35,282	43,988	29,149	664,107

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,013	0,008	0,025	0,077	0,005	0,023	0,025	0,019	0,008	0,023	0,006	0,007	0,022
	Ładunek [mg/m ²]	0,568	0,799	0,483	3,328	0,393	1,786	1,829	0,895	1,196	0,705	0,246	0,163	13,588
Zn	Stężenie [µg/dm ³]	9,541	7,440	10,191	5,500	8,704	4,593	4,978	6,302	4,049	8,396	11,153	11,621	7,961
	Ładunek [mg/m ²]	0,762	1,243	0,243	0,218	0,806	0,329	0,448	0,468	0,497	0,334	0,528	0,343	6,193
Cu	Stężenie [µg/dm ³]	2,554	2,346	3,609	2,490	1,913	1,858	3,744	5,346	2,973	3,399	4,849	6,510	3,436
	Ładunek [mg/m ²]	0,181	0,165	0,045	0,062	0,105	0,078	0,307	0,349	0,295	0,109	0,184	0,170	2,298
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,637	0,497	0,344	0,149	0,172	0,111	0,152	0,236	0,119	0,114	0,512	0,450	0,233
	Ładunek [mg/m ²]	0,063	0,034	0,007	0,005	0,010	0,006	0,012	0,015	0,032	0,004	0,014	0,010	0,201
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,037	0,034	0,040	0,026	0,031	0,018	0,018	0,059	0,022	0,047	0,062	0,107	0,034
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,003	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,024
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,185	0,156	0,232	0,269	0,138	0,176	0,312	0,167	0,112	0,140	0,207	0,184	0,170
	Ładunek [mg/m ²]	0,009	0,111	0,004	0,006	0,011	0,007	0,011	0,009	0,016	0,005	0,005	0,004	0,111
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,112	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,091	0,132	0,100

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	0,005	0,009	0,002	0,004	0,008	0,005	0,008	0,008	0,016	0,004	0,010	0,003	0,077
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,006	0,007	0,009	0,006	0,007	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,007
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,005
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,005	0,004	0,002	0,001	0,001	0,001	0,003	0,004	0,005	0,002	0,004	0,006	0,004
	Ładunek [mg/m ²]	0,381	0,340	0,055	0,049	0,074	0,063	0,267	0,313	1,070	0,079	0,196	0,199	2,868
pH		5,351	5,433	6,063	6,249	5,908	6,168	5,684	5,538	5,322	5,898	5,462	5,314	5,503
Wysokość opadów	[mm]	38,9	70,5	15,9	23,9	40,5	60,9	91,9	116,5	160,3	29,1	41,2	27,5	729,4

Tabela 80 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa wielkopolskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,843	0,832	1,729	1,386	1,017	1,151	0,816	0,733	0,741	0,741	1,141	1,151	0,934
	Ładunek [mg/m ²]	40,220	64,025	37,985	50,849	60,102	68,035	60,104	48,692	42,578	23,212	40,912	31,587	483,638

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,252	0,296	0,488	0,494	0,343	0,369	0,307	0,298	0,198	0,281	0,423	0,405	0,313
	Ładunek [mg/m ²]	14,470	21,851	11,058	15,926	14,519	17,806	23,020	16,524	15,970	9,309	15,258	11,442	195,737
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	1,577	0,584	0,585	0,669	0,587	0,375	0,271	0,306	0,245	0,424	0,711	0,637	0,528
	Ładunek [mg/m ²]	63,492	44,167	10,499	24,454	35,030	22,255	17,824	19,351	13,276	12,636	31,367	15,768	324,609
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,365	0,432	0,970	0,963	0,680	0,612	0,552	0,561	0,378	0,487	0,693	0,576	0,540
	Ładunek [mg/m ²]	14,768	27,851	19,547	27,296	32,186	29,254	37,342	29,723	28,491	14,206	19,854	12,781	318,397
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,955	0,298	0,370	0,309	0,186	0,155	0,158	0,267	0,142	0,244	0,381	0,340	0,267
	Ładunek [mg/m ²]	35,521	20,262	6,342	9,195	5,296	8,204	7,783	7,143	8,665	7,200	13,442	7,739	141,081
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,278	0,153	0,641	0,853	0,545	0,696	0,277	0,284	0,220	0,194	0,203	0,170	0,345
	Ładunek [mg/m ²]	11,458	13,715	12,914	29,707	31,995	34,903	20,489	15,277	11,675	4,912	8,473	4,435	206,025
Mg ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,142	0,041	0,079	0,098	0,060	0,066	0,041	0,043	0,032	0,041	0,061	0,047	0,054
	Ładunek [mg/m ²]	4,810	2,830	1,382	3,085	2,286	3,205	2,108	1,931	5,377	6,129	5,451	5,413	33,097
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,106	0,066	0,171	0,430	0,158	0,107	0,110	0,136	0,121	0,139	0,105	0,112	0,135

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	3,900	4,711	3,234	14,417	8,436	4,708	7,698	7,342	5,616	4,637	3,906	2,693	75,728
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,808	0,906	1,599	1,620	1,458	1,138	1,231	1,100	0,756	0,962	1,196	1,093	1,125
	Ładunek [mg/m ²]	32,875	62,450	34,046	61,050	98,343	69,033	79,287	60,026	54,357	30,056	43,156	29,943	656,834
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,013	0,020	0,031	0,124	0,027	0,023	0,025	0,027	0,007	0,027	0,008	0,008	0,022
	Ładunek [mg/m ²]	0,575	1,268	0,595	4,125	0,746	1,210	1,751	1,148	0,964	0,670	0,362	0,152	13,819
Zn	Stężenie [µg/dm ³]	9,187	7,861	10,308	5,662	8,916	4,564	4,458	6,312	4,759	8,162	9,771	9,551	8,133
	Ładunek [mg/m ²]	0,751	1,118	0,253	0,237	0,744	0,337	0,441	0,434	0,448	0,291	0,466	0,344	6,032
Cu	Stężenie [µg/dm ³]	2,184	2,114	2,944	2,259	1,826	1,719	3,195	4,646	2,631	2,934	4,456	5,572	2,888
	Ładunek [mg/m ²]	0,115	0,146	0,035	0,065	0,090	0,081	0,236	0,276	0,182	0,091	0,149	0,135	1,606
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,572	0,455	0,337	0,143	0,164	0,110	0,146	0,225	0,116	0,123	0,487	0,410	0,221
	Ładunek [mg/m ²]	0,017	0,029	0,008	0,005	0,009	0,006	0,012	0,014	0,009	0,004	0,014	0,009	0,150
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,032	0,035	0,043	0,026	0,031	0,019	0,018	0,054	0,022	0,042	0,051	0,102	0,032
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,002	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,003	0,002	0,001	0,002	0,001	0,017

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,175	0,150	0,228	0,249	0,136	0,161	0,287	0,160	0,164	0,133	0,207	0,174	0,164
	Ładunek [mg/m ²]	0,005	0,105	0,004	0,005	0,008	0,007	0,010	0,007	0,010	0,004	0,005	0,004	0,105
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,104	0,117	0,117	0,108	0,145	0,105	0,098	0,099	0,095	0,095	0,103	0,127	0,113
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,009	0,003	0,004	0,008	0,005	0,008	0,005	0,006	0,003	0,012	0,003	0,079
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,006	0,007	0,009	0,006	0,007	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,007
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,005	0,005	0,002	0,002	0,002	0,001	0,003	0,004	0,005	0,003	0,005	0,007	0,004
	Ładunek [mg/m ²]	0,282	0,326	0,112	0,071	0,080	0,091	0,288	0,286	0,608	0,070	0,199	0,249	2,865
pH		5,496	5,449	5,995	6,196	5,904	6,136	5,654	5,559	5,361	5,882	5,452	5,446	5,478
Wysokość opadów	[mm]	48,2	69,1	20,3	36,5	51,2	65,0	92,9	62,9	58,4	24,0	35,2	24,7	596,1

Tabela 81 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa podkarpackiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,643	0,941	1,486	1,179	0,993	1,202	0,886	0,736	0,733	0,688	1,116	1,198	0,908
	Ładunek [mg/m ²]	40,522	54,843	62,652	54,321	38,215	94,648	67,866	52,808	48,250	40,211	34,220	27,269	637,179
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,193	0,297	0,437	0,390	0,259	0,156	0,284	0,300	0,205	0,262	0,406	0,413	0,275
	Ładunek [mg/m ²]	15,583	19,255	16,564	14,690	10,833	18,657	25,556	19,457	12,374	11,702	13,058	10,481	187,813
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,614	0,333	0,282	0,448	0,428	0,417	0,234	0,264	0,086	0,325	0,518	0,568	0,330
	Ładunek [mg/m ²]	50,551	24,464	12,700	21,128	14,302	31,398	16,546	18,536	5,628	17,171	13,731	15,137	237,651
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,246	0,401	0,897	0,581	0,517	0,460	0,552	0,497	0,313	0,470	0,513	0,538	0,469
	Ładunek [mg/m ²]	18,944	22,354	30,150	25,140	18,126	41,299	36,392	31,678	17,733	19,919	12,262	12,625	319,404
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,279	0,120	0,154	0,134	0,152	0,061	0,045	0,119	0,081	0,105	0,284	0,304	0,119
	Ładunek [mg/m ²]	22,698	5,527	5,293	5,078	3,687	5,509	4,750	3,163	4,757	5,367	5,402	7,497	85,047
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,142	0,208	0,540	0,751	0,527	0,528	0,421	0,257	0,237	0,179	0,346	0,245	0,332

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	9,829	14,155	20,183	31,515	17,908	33,925	32,727	16,972	15,012	10,556	8,989	6,269	223,007
Mg ²⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,029	0,033	0,050	0,064	0,062	0,042	0,044	0,035	0,025	0,037	0,079	0,045	0,041
	Ładunek [mg/m ²]	2,367	2,039	1,896	2,558	1,961	3,601	3,977	2,465	5,685	5,797	5,589	4,756	27,962
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,073	0,067	0,122	0,119	0,153	0,082	0,108	0,086	0,085	0,226	0,128	0,111	0,107
	Ładunek [mg/m ²]	5,588	4,602	3,932	5,706	4,805	6,224	11,249	6,799	5,142	9,677	4,320	3,087	76,932
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	1,032	1,028	1,690	1,760	1,508	1,039	1,358	1,073	0,875	0,931	1,790	1,508	1,210
	Ładunek [mg/m ²]	71,934	63,854	63,255	74,563	56,808	74,645	107,564	68,546	58,591	53,859	47,427	34,484	797,100
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,009	0,005	0,010	0,007	0,026	0,031	0,031	0,034	0,014	0,044	0,015	0,014	0,022
	Ładunek [mg/m ²]	0,465	0,262	0,328	0,274	0,904	3,311	2,542	1,881	1,022	2,784	0,375	0,425	14,517
Zn	Stężenie [μg/dm ³]	10,288	5,809	8,426	6,907	7,437	2,934	6,924	6,241	10,160	10,870	16,144	15,035	8,411
	Ładunek [mg/m ²]	0,800	0,617	0,294	0,453	0,389	0,300	0,511	0,519	0,550	0,659	0,486	0,420	5,737
Cu	Stężenie [μg/dm ³]	0,867	1,163	1,021	0,975	1,204	0,375	0,730	0,914	1,539	1,396	2,583	3,033	1,049
	Ładunek [mg/m ²]	0,034	0,072	0,043	0,043	0,037	0,037	0,073	0,071	0,077	0,089	0,075	0,073	0,810

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,170	0,199	0,256	0,116	0,112	0,104	0,111	0,170	0,101	0,104	0,286	0,257	0,145
	Ładunek [mg/m ²]	0,007	0,011	0,008	0,004	0,005	0,007	0,008	0,011	0,006	0,005	0,008	0,006	0,088
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,037	0,044	0,049	0,026	0,028	0,019	0,026	0,025	0,047	0,032	0,086	0,150	0,042
	Ładunek [mg/m ²]	0,003	0,004	0,003	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,004	0,001	0,002	0,004	0,031
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,108	0,107	0,183	0,130	0,118	0,102	0,122	0,101	0,100	0,102	0,216	0,148	0,120
	Ładunek [mg/m ²]	0,008	0,071	0,005	0,004	0,004	0,007	0,007	0,007	0,006	0,005	0,005	0,003	0,071
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,153	0,109	0,104
	Ładunek [mg/m ²]	0,007	0,006	0,004	0,004	0,004	0,008	0,008	0,007	0,007	0,005	0,013	0,003	0,076
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,006
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,016	0,015	0,004	0,003	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,004	0,005	0,016	0,005
	Ładunek [mg/m ²]	1,408	0,878	0,257	0,206	0,083	0,181	0,245	0,236	0,332	0,281	0,131	0,385	3,949
pH		4,869	4,735	5,973	5,865	5,970	6,044	5,799	5,753	5,686	5,842	5,607	4,703	5,437

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Wysokość opadów	[mm]	82,6	57,4	50,2	43,4	33,6	90,6	78,4	78,8	68,5	49,0	26,0	25,0	699,2

Tabela 82 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa małopolskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,693	0,680	1,624	1,368	1,031	1,227	1,036	0,833	0,750	0,744	1,129	1,285	0,963
	Ładunek [mg/m ²]	41,436	58,041	61,899	76,522	43,929	147,386	66,151	66,603	114,060	31,209	36,594	28,339	827,695
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,145	0,304	0,457	0,491	0,159	0,187	0,306	0,296	0,197	0,283	0,397	0,430	0,269
	Ładunek [mg/m ²]	14,075	19,033	15,200	24,527	13,126	18,692	19,596	22,461	22,173	9,753	13,370	10,390	187,457
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,572	0,447	0,314	0,459	0,577	0,458	0,356	0,301	0,125	0,325	0,293	0,712	0,356
	Ładunek [mg/m ²]	44,758	29,057	13,233	26,844	19,432	51,839	21,615	22,797	25,292	13,947	14,808	17,136	289,490
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,244	0,376	0,917	0,744	0,415	0,451	0,603	0,466	0,328	0,526	0,516	0,620	0,481
	Ładunek [mg/m ²]	17,033	20,908	26,755	31,437	21,877	50,246	35,547	32,788	34,696	18,459	15,205	12,867	357,711

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,243	0,185	0,179	0,129	0,184	0,071	0,061	0,105	0,041	0,071	0,102	0,348	0,105
	Ładunek [mg/m ²]	19,031	7,595	5,037	5,919	5,042	6,623	2,866	4,127	6,339	3,354	3,571	7,735	95,049
Ca ²⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,136	0,212	0,556	0,815	0,610	0,625	0,457	0,288	0,184	0,169	0,301	0,357	0,350
	Ładunek [mg/m ²]	9,304	13,823	18,254	33,443	22,345	95,104	27,552	21,869	27,747	7,034	9,072	7,089	235,900
Mg ²⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,036	0,037	0,046	0,069	0,053	0,052	0,047	0,037	0,016	0,031	0,045	0,063	0,037
	Ładunek [mg/m ²]	2,450	1,953	1,718	2,721	2,291	4,899	3,081	2,485	5,579	5,338	5,554	4,977	28,582
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,072	0,067	0,125	0,141	0,156	0,108	0,135	0,064	0,084	0,191	0,114	0,116	0,096
	Ładunek [mg/m ²]	5,129	4,414	3,671	7,373	6,062	13,166	5,925	6,429	11,065	8,102	3,135	2,763	73,303
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	1,001	1,007	1,859	1,658	1,260	1,097	1,312	1,004	0,814	0,993	1,582	1,399	1,196
	Ładunek [mg/m ²]	60,292	62,899	63,951	61,288	49,572	71,285	93,862	75,176	82,291	44,466	44,507	31,010	898,943
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,011	0,006	0,019	0,009	0,014	0,032	0,029	0,020	0,012	0,039	0,014	0,013	0,020
	Ładunek [mg/m ²]	0,465	0,581	0,494	0,224	0,647	3,233	2,303	1,314	1,274	2,239	0,343	0,332	13,812
Zn	Stężenie [μg/dm ³]	10,426	4,943	8,740	6,535	8,857	3,473	6,809	6,162	6,848	10,260	13,604	15,980	8,663

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	0,857	0,612	0,272	0,452	0,747	0,307	0,468	0,501	0,539	0,536	0,503	0,394	5,957
Cu	Stężenie [µg/dm ³]	1,599	1,279	1,472	1,287	1,283	0,325	0,997	0,859	0,629	1,925	4,216	3,817	1,258
	Ładunek [mg/m ²]	0,056	0,067	0,049	0,031	0,051	0,020	0,064	0,110	0,077	0,058	0,094	0,083	0,622
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,545	0,436	0,319	0,139	0,154	0,108	0,141	0,196	0,118	0,105	0,513	0,423	0,213
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,015	0,008	0,005	0,009	0,007	0,009	0,013	0,010	0,004	0,013	0,008	0,111
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,026	0,041	0,049	0,027	0,030	0,020	0,025	0,032	0,045	0,039	0,082	0,129	0,039
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,004	0,002	0,002	0,003	0,027
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,169	0,145	0,226	0,236	0,133	0,124	0,271	0,109	0,106	0,126	0,235	0,168	0,157
	Ładunek [mg/m ²]	0,007	0,088	0,004	0,005	0,005	0,007	0,009	0,007	0,010	0,004	0,006	0,003	0,088
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,107	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,083	0,131	0,099
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,006	0,004	0,004	0,005	0,008	0,007	0,006	0,010	0,004	0,011	0,003	0,076
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,006	0,006	0,007	0,005	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,006
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,004

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,015	0,012	0,004	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,003	0,005	0,014	0,005
	Ładunek [mg/m ²]	1,226	0,697	0,214	0,232	0,087	0,171	0,236	0,279	0,478	0,233	0,134	0,337	3,730
pH		4,957	5,021	5,956	5,634	5,938	6,122	5,767	5,672	5,571	5,864	5,558	4,944	5,449
Wysokość opadów	[mm]	86,0	62,3	46,6	68,9	47,6	122,7	76,6	73,0	110,0	45,0	30,6	24,9	803,3

Tabela 83 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa warmińsko-mazurskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,662	0,612	1,369	1,184	0,997	1,057	0,605	0,538	0,611	0,682	0,944	0,550	0,705
	Ładunek [mg/m ²]	36,052	52,528	37,340	41,348	39,512	48,417	44,663	31,526	16,221	17,250	32,853	22,680	406,406
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,282	0,309	0,497	0,402	0,549	0,924	0,299	0,317	0,207	0,286	0,393	0,336	0,333
	Ładunek [mg/m ²]	15,028	21,528	13,664	16,476	13,832	25,466	23,178	15,049	7,512	9,869	13,175	10,290	179,932
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	1,043	0,701	0,530	0,593	0,564	0,488	0,260	0,281	0,480	0,425	0,474	0,513	0,535

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	56,025	54,516	15,835	22,745	13,881	25,514	23,307	13,625	13,700	15,114	8,901	26,933	324,566
N _{NH₄⁺}	Stężenie [mg/dm ³]	0,342	0,415	0,947	0,924	1,190	0,876	0,512	0,737	0,354	0,486	0,561	0,415	0,535
	Ładunek [mg/m ²]	16,193	31,971	25,040	32,271	25,670	36,180	33,845	25,755	8,140	12,391	19,451	11,666	306,718
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,599	0,397	0,248	0,217	0,196	0,171	0,106	0,261	0,152	0,238	0,256	0,229	0,261
	Ładunek [mg/m ²]	31,790	31,847	6,395	9,461	4,565	6,471	10,325	4,866	2,438	7,500	10,641	10,575	157,727
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,309	0,162	0,581	0,787	0,621	0,576	0,251	0,179	0,221	0,185	0,206	0,090	0,325
	Ładunek [mg/m ²]	15,331	12,190	16,678	26,548	19,785	29,580	20,919	8,254	6,739	6,650	7,077	5,337	176,137
Mg ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,076	0,053	0,058	0,075	0,079	0,066	0,039	0,028	0,106	0,091	0,062	0,040	0,059
	Ładunek [mg/m ²]	3,987	3,599	1,627	2,519	2,265	2,941	3,070	0,886	5,648	6,113	5,505	5,275	32,974
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,105	0,068	0,137	0,386	0,177	0,072	0,066	0,179	0,190	0,171	0,122	0,090	0,127
	Ładunek [mg/m ²]	5,599	4,729	3,524	14,272	5,892	4,007	8,501	6,808	6,517	5,992	4,957	3,785	73,837
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,918	0,975	1,798	1,713	2,012	1,204	1,381	1,342	0,768	0,961	1,346	1,112	1,245
	Ładunek [mg/m ²]	48,560	62,683	47,085	59,441	62,062	66,500	101,718	61,898	32,611	29,486	40,901	30,182	738,351

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,012	0,015	0,022	0,080	0,027	0,025	0,021	0,048	0,010	0,036	0,016	0,010	0,022
	Ładunek [mg/m ²]	0,538	1,069	0,481	2,600	0,891	1,178	1,323	1,940	0,465	1,147	0,624	0,254	13,367
Zn	Stężenie [µg/dm ³]	8,685	9,277	9,008	6,917	8,231	3,500	4,617	5,950	8,138	8,280	10,287	10,455	8,182
	Ładunek [mg/m ²]	0,627	1,382	0,260	0,381	0,606	0,288	0,397	0,356	0,379	0,352	0,373	0,321	5,342
Cu	Stężenie [µg/dm ³]	1,487	1,612	1,128	1,423	1,299	0,731	0,708	1,285	1,117	1,524	3,383	2,660	1,159
	Ładunek [mg/m ²]	0,058	0,146	0,030	0,037	0,040	0,036	0,121	0,065	0,036	0,035	0,051	0,040	0,673
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,416	0,374	0,313	0,140	0,153	0,110	0,140	0,201	0,111	0,140	0,463	0,356	0,196
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,013	0,008	0,005	0,008	0,006	0,010	0,012	0,003	0,005	0,013	0,006	0,088
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,038	0,039	0,041	0,028	0,026	0,019	0,020	0,030	0,016	0,031	0,044	0,094	0,026
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,002	0,001	0,015
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,170	0,147	0,241	0,245	0,137	0,133	0,276	0,122	0,156	0,119	0,237	0,158	0,162
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,073	0,005	0,005	0,003	0,007	0,009	0,005	0,004	0,004	0,005	0,003	0,073
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,100	0,102	0,102	0,101	0,141	0,101	0,100	0,100	0,099	0,099	1,088	0,127	0,174

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,008	0,003	0,004	0,007	0,005	0,008	0,005	0,003	0,003	0,012	0,003	0,074
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,006	0,006	0,008	0,005	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,007
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,005	0,006	0,002	0,001	0,001	0,001	0,003	0,003	0,004	0,002	0,004	0,008	0,004
	Ładunek [mg/m ²]	0,378	0,442	0,094	0,073	0,054	0,085	0,267	0,253	0,164	0,046	0,166	0,287	2,506
pH		5,461	5,316	6,056	6,188	6,092	6,093	5,701	5,699	5,648	5,921	5,517	5,274	5,462
Wysokość opadów	[mm]	63,5	59,5	29,4	33,2	15,4	69,1	74,2	58,6	35,9	35,5	27,0	30,8	546,9

Tabela 84 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa łódzkiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,814	0,997	1,683	1,262	0,975	1,100	0,947	0,738	0,688	0,691	1,158	1,173	0,973
	Ładunek [mg/m ²]	40,316	58,054	47,460	57,647	50,039	86,235	57,430	57,754	50,252	27,346	36,707	26,362	606,888

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,282	0,300	0,468	0,521	0,316	0,319	0,303	0,301	0,197	0,273	0,427	0,394	0,310
	Ładunek [mg/m ²]	14,139	21,248	13,044	18,688	13,425	19,243	18,247	25,979	16,784	9,622	14,223	10,888	192,489
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	1,118	0,547	0,454	0,555	0,556	0,458	0,309	0,196	0,322	0,360	0,354	0,435	0,414
	Ładunek [mg/m ²]	58,455	35,581	10,978	21,396	27,462	33,277	15,512	18,726	17,887	10,749	6,576	8,968	259,230
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,411	0,447	0,919	0,944	0,702	0,736	0,578	0,495	0,388	0,480	0,717	0,577	0,561
	Ładunek [mg/m ²]	15,996	25,060	23,490	29,640	27,562	35,055	37,111	31,178	31,177	15,747	18,655	12,412	344,354
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,620	0,278	0,260	0,202	0,191	0,081	0,055	0,162	0,053	0,124	0,156	0,204	0,162
	Ładunek [mg/m ²]	26,001	15,786	5,697	6,859	4,992	5,685	3,528	5,054	4,109	3,993	6,038	5,287	94,121
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,242	0,211	0,588	0,883	0,568	0,639	0,358	0,204	0,224	0,183	0,239	0,193	0,333
	Ładunek [mg/m ²]	12,054	13,647	15,231	28,193	28,182	36,055	20,856	17,325	12,814	5,330	8,115	4,682	202,003
Mg ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,071	0,043	0,066	0,083	0,059	0,054	0,043	0,019	0,018	0,038	0,042	0,034	0,040
	Ładunek [mg/m ²]	3,231	2,481	1,557	2,660	2,189	3,036	2,132	1,866	5,548	5,798	5,486	5,276	27,099
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,090	0,066	0,136	0,302	0,174	0,112	0,077	0,062	0,127	0,168	0,113	0,105	0,111

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	4,643	4,653	3,366	11,897	7,688	4,201	4,379	6,970	6,379	5,741	2,918	2,215	62,710
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,971	0,958	1,762	1,685	1,496	1,108	1,317	1,104	0,774	0,954	1,534	1,224	1,201
	Ładunek [mg/m ²]	45,159	64,067	51,278	63,650	64,231	69,721	80,919	74,772	61,351	37,252	44,022	31,114	720,856
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,011	0,009	0,024	0,043	0,012	0,029	0,027	0,021	0,009	0,035	0,012	0,010	0,022
	Ładunek [mg/m ²]	0,522	0,405	0,497	1,706	0,545	1,870	2,070	1,312	1,013	1,254	0,449	0,179	13,497
Zn	Stężenie [µg/dm ³]	10,000	6,566	9,061	6,378	8,862	3,771	5,448	6,286	6,455	9,209	11,686	13,313	8,362
	Ładunek [mg/m ²]	0,841	0,808	0,265	0,324	0,699	0,315	0,473	0,462	0,487	0,318	0,464	0,373	6,060
Cu	Stężenie [µg/dm ³]	1,733	1,380	1,624	1,590	1,456	1,206	1,556	1,410	1,089	2,072	4,131	3,938	1,542
	Ładunek [mg/m ²]	0,072	0,094	0,035	0,047	0,063	0,053	0,122	0,129	0,078	0,049	0,102	0,079	0,813
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,516	0,418	0,317	0,139	0,157	0,109	0,141	0,199	0,115	0,114	0,488	0,402	0,209
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,022	0,008	0,005	0,009	0,006	0,010	0,012	0,006	0,004	0,013	0,009	0,114
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,026	0,038	0,045	0,027	0,032	0,019	0,022	0,039	0,035	0,040	0,065	0,120	0,033
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,001	0,002	0,003	0,019

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,167	0,145	0,223	0,234	0,133	0,132	0,268	0,118	0,157	0,126	0,228	0,167	0,157
	Ładunek [mg/m ²]	0,005	0,096	0,004	0,005	0,005	0,007	0,010	0,007	0,009	0,003	0,006	0,004	0,096
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,099	0,097	0,097	0,099	0,136	0,099	0,100	0,100	0,101	0,101	0,933	0,125	0,166
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,006	0,003	0,004	0,008	0,005	0,007	0,010	0,006	0,003	0,011	0,003	0,076
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,006	0,006	0,008	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,007
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,007	0,006	0,003	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,005	0,003	0,005	0,010	0,005
	Ładunek [mg/m ²]	0,474	0,386	0,179	0,122	0,084	0,127	0,272	0,262	0,408	0,152	0,167	0,331	3,355
pH		5,379	5,532	5,938	6,057	5,944	6,078	5,689	5,630	5,551	5,861	5,484	5,243	5,439
Wysokość opadów	[mm]	58,7	57,2	25,3	32,1	38,0	74,5	66,8	75,6	65,6	25,0	31,5	19,8	575,5

Tabela 85 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa mazowieckiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,703	0,654	1,479	1,169	1,013	1,129	0,755	0,638	0,660	0,673	1,020	0,773	0,819
	Ładunek [mg/m ²]	39,504	54,779	41,994	47,474	38,028	64,463	50,790	41,739	22,321	23,297	34,296	25,597	420,923
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,349	0,302	0,459	0,426	0,457	0,523	0,288	0,318	0,205	0,267	0,402	0,367	0,331
	Ładunek [mg/m ²]	14,442	20,712	14,198	15,686	12,340	23,644	20,259	24,844	9,342	10,877	13,250	10,724	184,512
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,956	0,533	0,375	0,517	0,456	0,484	0,280	0,222	0,457	0,382	0,294	0,366	0,442
	Ładunek [mg/m ²]	60,784	37,802	10,021	19,956	14,983	27,333	16,385	14,632	16,362	13,427	4,442	13,047	248,970
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,425	0,444	0,910	0,856	0,942	0,935	0,537	0,570	0,377	0,460	0,623	0,480	0,554
	Ładunek [mg/m ²]	17,048	27,096	26,256	29,343	21,711	44,636	35,179	28,688	14,708	15,914	17,042	12,472	315,569
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,518	0,280	0,197	0,186	0,166	0,099	0,049	0,182	0,073	0,158	0,152	0,192	0,182
	Ładunek [mg/m ²]	28,162	17,558	5,570	6,735	4,284	5,494	3,469	4,206	2,041	5,155	5,327	7,000	100,945
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,286	0,200	0,590	0,814	0,546	0,563	0,352	0,210	0,299	0,192	0,243	0,147	0,331

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	14,758	13,537	17,256	28,749	20,166	24,241	22,246	13,139	10,223	6,724	7,942	4,975	190,280
Mg ²⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,045	0,044	0,061	0,074	0,071	0,051	0,041	0,029	0,049	0,060	0,038	0,033	0,044
	Ładunek [mg/m ²]	3,054	2,737	1,640	2,581	2,132	2,821	2,587	1,767	5,715	6,070	5,534	5,342	26,867
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,098	0,069	0,121	0,252	0,172	0,079	0,086	0,125	0,139	0,176	0,109	0,091	0,109
	Ładunek [mg/m ²]	6,651	4,773	3,355	10,268	5,881	3,161	6,293	6,718	4,274	7,127	2,742	2,429	59,913
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	1,145	1,003	1,763	1,710	1,789	1,090	1,320	1,186	0,822	0,937	1,598	1,246	1,234
	Ładunek [mg/m ²]	56,844	65,079	54,796	67,534	57,140	70,228	94,702	69,115	38,774	39,058	44,643	31,956	732,548
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,010	0,011	0,014	0,033	0,026	0,028	0,026	0,035	0,011	0,039	0,014	0,011	0,021
	Ładunek [mg/m ²]	0,513	0,777	0,351	1,363	0,761	1,832	1,936	1,770	0,812	1,702	0,447	0,234	12,735
Zn	Stężenie [µg/dm ³]	9,465	6,693	8,649	6,864	7,933	3,256	5,564	6,200	8,515	9,960	12,428	12,432	8,405
	Ładunek [mg/m ²]	0,735	0,908	0,282	0,383	0,439	0,293	0,463	0,438	0,454	0,434	0,426	0,375	5,655
Cu	Stężenie [µg/dm ³]	1,131	1,287	1,186	1,169	1,284	0,663	0,792	0,956	1,017	1,406	2,860	2,655	1,071
	Ładunek [mg/m ²]	0,050	0,087	0,030	0,029	0,039	0,031	0,052	0,076	0,043	0,039	0,068	0,063	0,529

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,228	0,245	0,270	0,124	0,119	0,106	0,118	0,189	0,104	0,120	0,324	0,278	0,158
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,013	0,008	0,005	0,006	0,006	0,009	0,012	0,004	0,005	0,009	0,006	0,084
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,027	0,038	0,042	0,026	0,028	0,019	0,022	0,028	0,037	0,033	0,055	0,134	0,028
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,001	0,002	0,002	0,015
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,131	0,123	0,203	0,174	0,125	0,111	0,180	0,106	0,129	0,109	0,223	0,154	0,136
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,074	0,005	0,005	0,003	0,007	0,008	0,006	0,005	0,004	0,005	0,003	0,074
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,100	0,099	0,099	0,100	0,122	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	1,627	0,118	0,211
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,007	0,003	0,004	0,007	0,005	0,007	0,007	0,004	0,004	0,012	0,003	0,074
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,005	0,006	0,007	0,005	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,006
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,008	0,008	0,004	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,003	0,005	0,011	0,005
	Ładunek [mg/m ²]	0,607	0,500	0,210	0,136	0,079	0,139	0,277	0,235	0,209	0,147	0,144	0,373	3,348
pH		5,405	5,436	5,965	6,123	5,991	6,067	5,713	5,701	5,728	5,875	5,533	5,397	5,434

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Wysokość opadów	[mm]	63,5	59,5	29,4	33,2	15,4	69,1	74,2	58,6	35,9	35,5	27,0	30,8	546,9

Tabela 86 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa kujawsko-pomorskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,834	1,061	1,636	1,254	0,984	1,101	0,736	0,659	0,653	0,693	1,089	0,912	0,902
	Ładunek [mg/m ²]	37,895	58,692	43,063	50,629	56,253	55,108	55,192	41,005	29,839	21,508	37,072	27,613	610,672
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,248	0,298	0,483	0,473	0,357	0,432	0,300	0,305	0,203	0,282	0,406	0,373	0,321
	Ładunek [mg/m ²]	13,836	21,641	12,536	16,397	14,091	19,284	24,000	15,066	11,121	9,080	14,350	11,054	190,588
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	1,387	0,667	0,525	0,685	0,570	0,437	0,272	0,320	0,401	0,437	0,731	0,609	0,563
	Ładunek [mg/m ²]	67,448	47,403	14,071	25,696	32,146	22,895	21,802	18,347	16,932	13,987	35,776	24,195	353,248
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,343	0,435	0,953	1,064	0,773	0,742	0,537	0,625	0,373	0,477	0,636	0,493	0,549
	Ładunek [mg/m ²]	15,252	28,046	22,252	28,734	30,358	28,239	36,600	27,768	19,277	12,664	19,301	12,628	315,831

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,839	0,368	0,312	0,283	0,185	0,205	0,132	0,286	0,194	0,237	0,408	0,286	0,286
	Ładunek [mg/m ²]	41,395	26,107	7,280	10,213	4,935	8,466	9,439	6,938	8,705	7,100	17,135	9,890	168,081
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,330	0,195	0,622	0,891	0,571	0,655	0,276	0,221	0,247	0,194	0,206	0,151	0,334
	Ładunek [mg/m ²]	14,420	13,335	14,237	28,584	30,907	35,023	18,865	11,091	11,721	6,467	8,034	5,911	194,871
Mg ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,138	0,050	0,075	0,091	0,066	0,073	0,041	0,039	0,036	0,046	0,073	0,041	0,061
	Ładunek [mg/m ²]	5,362	3,258	1,620	2,883	2,248	3,137	2,766	1,553	5,447	6,080	5,480	5,362	34,936
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,125	0,066	0,161	0,590	0,169	0,095	0,107	0,118	0,151	0,161	0,122	0,106	0,157
	Ładunek [mg/m ²]	6,215	4,711	3,366	18,682	8,271	3,828	9,599	7,238	8,769	5,358	5,587	3,787	96,387
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,732	0,923	1,681	1,655	1,732	1,155	1,274	1,221	0,773	0,958	1,153	1,058	1,191
	Ładunek [mg/m ²]	36,879	62,616	41,368	59,608	98,671	67,499	91,721	59,837	37,420	29,169	42,739	30,249	690,345
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,012	0,025	0,032	0,130	0,039	0,027	0,026	0,037	0,008	0,028	0,012	0,008	0,023
	Ładunek [mg/m ²]	0,578	1,723	0,634	3,670	0,984	0,976	1,784	1,431	0,876	0,836	0,450	0,232	14,149
Zn	Stężenie [μg/dm ³]	9,425	8,736	9,854	6,095	8,719	3,949	4,266	6,280	5,472	8,208	9,515	9,170	8,121

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	0,707	1,309	0,257	0,286	0,679	0,313	0,433	0,401	0,433	0,312	0,429	0,336	5,792
Cu	Stężenie [µg/dm ³]	1,864	1,852	1,875	1,908	1,588	1,494	1,581	2,088	1,284	2,331	4,140	4,387	1,958
	Ładunek [mg/m ²]	0,088	0,130	0,031	0,073	0,075	0,054	0,110	0,184	0,083	0,054	0,123	0,107	0,951
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,510	0,421	0,318	0,139	0,157	0,109	0,141	0,211	0,115	0,135	0,462	0,396	0,209
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,025	0,007	0,005	0,009	0,006	0,011	0,012	0,004	0,005	0,013	0,009	0,121
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,042	0,036	0,044	0,026	0,030	0,018	0,018	0,050	0,022	0,038	0,040	0,112	0,030
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,003	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,001	0,002	0,001	0,016
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,165	0,143	0,219	0,230	0,132	0,144	0,263	0,139	0,255	0,126	0,220	0,165	0,157
	Ładunek [mg/m ²]	0,005	0,100	0,005	0,005	0,005	0,007	0,010	0,006	0,010	0,003	0,006	0,004	0,100
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,106	0,123	0,123	0,110	0,195	0,107	0,097	0,099	0,094	0,093	0,312	0,124	0,142
	Ładunek [mg/m ²]	0,005	0,009	0,003	0,004	0,007	0,004	0,008	0,004	0,004	0,003	0,011	0,003	0,076
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,006	0,006	0,008	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,007
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,004	0,005	0,002	0,002	0,001	0,001	0,003	0,003	0,004	0,002	0,005	0,007	0,004
	Ładunek [mg/m ²]	0,265	0,350	0,111	0,084	0,070	0,089	0,278	0,256	0,378	0,064	0,196	0,261	2,825
pH		5,533	5,294	6,002	6,200	5,963	6,102	5,682	5,588	5,433	5,909	5,479	5,409	5,471
Wysokość opadów	[mm]	49,8	74,5	30,6	43,7	37,7	65,7	97,9	38,0	40,4	38,8	34,5	30,5	585,7

Tabela 87 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa lubelskiego uzyskane z wyników interpolacji, Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,599	0,935	1,382	1,128	1,007	1,109	0,766	0,817	0,734	0,689	1,057	0,958	0,835
	Ładunek [mg/m ²]	41,553	49,977	45,244	38,627	33,568	71,211	57,250	38,434	22,021	28,436	30,766	25,774	446,356
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,260	0,295	0,444	0,377	0,323	0,251	0,284	0,320	0,205	0,262	0,424	0,386	0,305
	Ładunek [mg/m ²]	16,382	19,635	14,868	12,763	10,776	20,939	21,190	20,214	8,024	11,896	12,278	10,973	182,400
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,466	0,383	0,330	0,434	0,436	0,448	0,218	0,293	0,236	0,304	0,322	0,365	0,334

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	34,240	26,245	9,291	17,116	13,255	25,954	12,192	16,248	6,375	13,447	4,723	10,368	202,113
N _{NH₄⁺}	Stężenie [mg/dm ³]	0,313	0,457	0,871	0,673	0,589	0,654	0,516	0,645	0,347	0,469	0,606	0,487	0,515
	Ładunek [mg/m ²]	19,089	25,846	28,009	24,823	18,463	43,439	35,481	28,232	13,916	18,507	13,704	13,096	299,608
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,241	0,184	0,193	0,135	0,152	0,057	0,039	0,134	0,102	0,139	0,180	0,243	0,134
	Ładunek [mg/m ²]	20,417	10,046	5,069	4,016	3,513	4,709	2,995	3,114	3,701	6,398	4,629	7,746	76,371
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,242	0,237	0,578	0,713	0,572	0,493	0,376	0,313	0,347	0,180	0,300	0,180	0,332
	Ładunek [mg/m ²]	13,103	13,011	18,465	29,461	18,604	23,110	28,464	15,330	10,184	7,785	7,618	5,353	188,178
Mg ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,039	0,038	0,058	0,064	0,070	0,039	0,042	0,057	0,042	0,036	0,049	0,035	0,041
	Ładunek [mg/m ²]	2,477	2,251	1,705	2,455	2,033	2,857	2,888	3,113	5,781	6,087	5,580	5,065	25,647
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,083	0,064	0,121	0,143	0,172	0,077	0,092	0,161	0,107	0,201	0,117	0,093	0,109
	Ładunek [mg/m ²]	6,012	4,337	3,524	6,150	5,177	7,546	6,119	6,528	3,553	8,805	2,978	2,452	66,166
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,865	1,025	1,665	1,742	1,683	1,040	1,374	1,094	0,822	0,953	1,827	1,423	1,220
	Ładunek [mg/m ²]	62,729	64,739	55,072	72,464	60,951	73,212	93,977	62,459	32,903	44,497	46,112	34,723	676,541

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,008	0,006	0,008	0,009	0,029	0,028	0,025	0,040	0,015	0,052	0,012	0,013	0,019
	Ładunek [mg/m ²]	0,487	0,054	0,249	0,339	0,965	3,072	2,057	2,195	0,704	2,319	0,381	0,265	12,867
Zn	Stężenie [μg/dm ³]	9,504	5,971	8,773	7,756	7,771	3,081	6,316	6,535	9,637	10,913	14,959	14,067	8,667
	Ładunek [mg/m ²]	0,866	0,470	0,312	0,461	0,357	0,320	0,525	0,509	0,518	0,565	0,483	0,424	5,688
Cu	Stężenie [μg/dm ³]	0,808	1,013	0,924	0,963	1,184	0,283	0,517	0,761	0,969	1,293	2,668	2,885	0,923
	Ładunek [mg/m ²]	0,040	0,058	0,021	0,021	0,031	0,020	0,008	0,050	0,048	0,059	0,066	0,070	0,465
Pb	Stężenie [μg/dm ³]	0,120	0,173	0,256	0,113	0,100	0,100	0,100	0,168	0,100	0,104	0,278	0,221	0,136
	Ładunek [mg/m ²]	0,008	0,010	0,009	0,004	0,004	0,006	0,007	0,011	0,004	0,005	0,007	0,005	0,073
Cd	Stężenie [μg/dm ³]	0,029	0,044	0,043	0,026	0,027	0,020	0,024	0,026	0,046	0,028	0,065	0,136	0,035
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,004	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,001	0,002	0,004	0,021
As	Stężenie [μg/dm ³]	0,100	0,103	0,177	0,109	0,116	0,099	0,100	0,101	0,100	0,100	0,231	0,135	0,116
	Ładunek [mg/m ²]	0,007	0,067	0,005	0,004	0,004	0,007	0,007	0,005	0,004	0,005	0,006	0,003	0,067
Cr	Stężenie [μg/dm ³]	0,100	0,100	0,100	0,100	0,101	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,333	0,100	0,117

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	0,007	0,006	0,004	0,004	0,004	0,007	0,007	0,004	0,004	0,005	0,016	0,003	0,078
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,005	0,005	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,008	0,006
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,012	0,012	0,005	0,003	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,004	0,005	0,014	0,006
	Ładunek [mg/m ²]	1,001	0,753	0,282	0,181	0,086	0,179	0,247	0,224	0,196	0,216	0,122	0,438	3,887
pH		5,154	5,043	5,958	6,142	6,020	5,998	5,772	5,758	5,786	5,826	5,579	5,057	5,386
Wysokość opadów	[mm]	68,2	53,4	36,1	34,1	17,5	83,6	76,0	57,6	40,9	44,3	21,9	31,3	574,9

Tabela 88 Średnie stężenia i ładunki depozycji badanych składników oraz pH i wysokości opadów w danym miesiącu oraz w roku 2024 na obszar województwa lubuskiego uzyskane z wyników interpolacji. Interpolacja wykonana z uwzględnieniem wszystkich danych, również określonych jako połowa granicy oznaczalności. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
SO ₄	Stężenie [mg/dm ³]	0,769	0,875	1,754	1,380	1,061	1,119	0,759	0,994	0,936	0,747	1,034	1,227	0,926
	Ładunek [mg/m ²]	38,594	70,563	35,060	47,354	62,707	62,333	68,644	51,514	63,223	31,059	43,502	36,277	565,002

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
N_NO ₃ ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	0,259	0,304	0,501	0,454	0,366	0,330	0,314	0,301	0,189	0,288	0,383	0,432	0,305
	Ładunek [mg/m ²]	14,440	23,287	10,043	15,046	16,747	18,077	29,424	15,073	16,926	10,662	16,277	12,325	197,255
Cl ⁻	Stężenie [mg/dm ³]	1,546	0,550	0,683	0,698	0,653	0,332	0,250	0,406	0,351	0,506	0,427	0,825	0,563
	Ładunek [mg/m ²]	78,348	44,769	12,770	24,752	45,027	19,098	24,146	22,465	20,884	18,769	25,219	27,616	382,174
N_NH ₄ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,298	0,402	0,978	0,786	0,583	0,549	0,517	0,560	0,383	0,484	0,501	0,587	0,479
	Ładunek [mg/m ²]	13,678	29,202	17,363	24,686	28,180	29,960	40,138	28,328	31,524	16,361	20,837	13,755	316,075
Na ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,941	0,273	0,460	0,364	0,197	0,153	0,126	0,285	0,235	0,309	0,215	0,442	0,285
	Ładunek [mg/m ²]	42,193	19,836	6,313	11,547	6,508	9,767	12,815	8,226	12,654	9,600	11,215	13,376	171,959
Ca ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,185	0,133	0,637	0,876	0,571	0,714	0,271	0,456	0,378	0,225	0,182	0,154	0,354
	Ładunek [mg/m ²]	9,008	13,681	11,238	28,071	39,387	26,328	22,874	20,608	18,058	7,156	8,047	6,557	207,152
Mg ₂ ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,118	0,041	0,095	0,110	0,061	0,069	0,038	0,080	0,067	0,060	0,046	0,074	0,056
	Ładunek [mg/m ²]	5,154	2,898	1,281	3,105	2,565	3,388	3,616	2,809	5,324	6,510	5,398	5,354	38,710
K ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,093	0,066	0,197	0,326	0,157	0,094	0,141	0,259	0,086	0,114	0,080	0,115	0,119

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
	Ładunek [mg/m ²]	4,655	4,700	3,200	12,657	9,830	3,512	14,313	7,119	6,230	3,953	3,048	3,650	71,358
N cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,685	0,869	1,420	1,585	1,260	1,140	1,143	1,013	0,727	0,958	0,919	1,079	1,038
	Ładunek [mg/m ²]	32,552	62,694	24,701	53,707	55,578	60,849	89,058	57,205	57,828	37,139	42,878	29,754	619,751
P cał.	Stężenie [mg/dm ³]	0,015	0,012	0,026	0,178	0,011	0,022	0,022	0,034	0,007	0,012	0,005	0,007	0,023
	Ładunek [mg/m ²]	0,626	1,081	0,462	4,523	0,495	0,977	1,739	1,229	0,923	0,345	0,252	0,170	14,630
Zn	Stężenie [µg/dm ³]	8,360	8,151	9,620	5,041	8,417	4,528	4,995	6,657	5,702	7,600	9,379	9,559	7,670
	Ładunek [mg/m ²]	0,766	1,220	0,205	0,196	0,884	0,291	0,459	0,454	0,454	0,346	0,534	0,340	6,113
Cu	Stężenie [µg/dm ³]	2,740	2,771	4,645	2,827	2,182	2,882	6,586	10,523	7,057	3,867	5,558	7,698	4,456
	Ładunek [mg/m ²]	0,171	0,207	0,068	0,094	0,120	0,163	0,750	0,458	0,327	0,162	0,206	0,188	3,116
Pb	Stężenie [µg/dm ³]	0,763	0,577	0,321	0,161	0,191	0,114	0,165	0,264	0,123	0,126	0,549	0,503	0,256
	Ładunek [mg/m ²]	0,044	0,035	0,006	0,005	0,012	0,006	0,014	0,016	0,015	0,005	0,016	0,010	0,183
Cd	Stężenie [µg/dm ³]	0,030	0,034	0,038	0,024	0,032	0,015	0,016	0,070	0,021	0,043	0,033	0,095	0,032
	Ładunek [mg/m ²]	0,002	0,002	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,003	0,002	0,002	0,002	0,001	0,021

Wskaźnik	Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
As	Stężenie [µg/dm ³]	0,206	0,170	0,239	0,310	0,140	0,191	0,364	0,204	0,111	0,146	0,210	0,201	0,185
	Ładunek [mg/m ²]	0,007	0,115	0,003	0,006	0,011	0,007	0,012	0,009	0,008	0,005	0,006	0,004	0,115
Cr	Stężenie [µg/dm ³]	0,101	0,104	0,104	0,102	0,113	0,101	0,099	0,100	0,099	0,099	0,100	0,139	0,101
	Ładunek [mg/m ²]	0,006	0,009	0,002	0,004	0,007	0,005	0,009	0,004	0,009	0,004	0,005	0,003	0,074
Hg	Stężenie [µg/dm ³]	0,005	0,005	0,006	0,007	0,010	0,007	0,008	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007
	Ładunek [mg/m ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,005
H ⁺	Stężenie [mg/dm ³]	0,005	0,005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003	0,004	0,005	0,002	0,004	0,005	0,004
	Ładunek [mg/m ²]	0,362	0,385	0,030	0,036	0,073	0,054	0,290	0,343	0,891	0,086	0,234	0,193	2,794
pH		5,336	5,470	6,023	6,207	5,907	6,154	5,594	5,460	5,315	5,872	5,401	5,354	5,469
Wysokość opadów	[mm]	48,4	74,5	25,6	33,3	48,3	65,1	107,9	50,7	65,8	20,8	47,7	31,0	626,5

Tabela 89 Roczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski zanieczyszczeniami wniesionymi przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 r. oraz średnioroczne sumy opadów [mm] na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Związek	Ładunki jednostkowe										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
SO₄²⁻	7348,048	6876,662	8570,551	9265,000	6186,000	6011,000	6172,000	5814,000	5260,000	5364,000	3859,850
Cl⁻	3067,297	3967,583	4677,137	5511,000	3399,000	3570,000	3354,000	3850,000	3328,000	3819,000	2573,890
N_NO₃	1607,409	1505,508	1805,720	2072,000	1480,500	1537,000	1470,000	1446,500	1322,000	1357,000	1269,840
N_NH₄	2727,005	2296,853	2854,033	3270,000	2149,000	2366,000	2389,000	2205,000	2154,000	2415,000	2160,480
N cał.	6052,341	4977,703	6326,197	7723,000	5427,000	5764,000	5876,000	6050,000	4629,000	5085,000	5866,860
P cał.	276,7914	161,4250	213,4773	270,7000	142,7000	174,2000	203,7000	132,2000	139,1000	162,7000	142,9450
Na⁺	1536,523	1980,396	2503,095	2740,000	1769,000	1709,000	1609,000	1983,000	1708,000	1985,000	1183,380
K⁺	984,358	896,296	1146,548	1270,000	808,000	933,000	734,000	801,000	914,000	933,000	664,440
Ca²⁺	3141,257	2796,145	3966,031	4363,000	3449,000	2980,000	3322,000	3686,000	2440,000	2607,000	1611,580
Mg²⁺	469,445	546,655	755,452	781,000	588,000	478,000	516,000	587,000	421,000	454,000	240,360
Zn	149,3437	130,7845	189,1863	236,6000	167,3000	147,9000	150,1000	168,3000	114,9100	115,8800	38,1600
Cu	26,53136	19,44357	28,30143	41,06000	30,69000	36,56000	31,31000	29,90000	22,70000	23,84000	11,37810
Pb	8,07674	5,43451	5,35200	5,47000	3,06000	3,84000	5,18000	5,67000	2,19700	1,84600	1,04400
Cd	0,51816	0,39723	0,52984	0,84700	0,89500	0,53500	0,35900	0,70000	0,41600	0,45000	0,15461
Ni	2,99023	2,16700	1,89216	3,54000	2,43000	2,46000	2,07000	3,80000	1,25500	1,54100	0,94700
Cr	0,73980	0,35902	0,54382	0,55000	0,86300	0,52600	0,67400	0,81800	0,38700	0,25800	0,36850
H⁺	17,74960	18,66401	14,39933	28,59700	8,23900	9,08900	10,24300	9,42300	7,19400	6,28200	10,79060
Wysokość opadów	452,40	379,40	654,40	759,80	411,20	472,20	633,10	620,80	530,60	597,70	571,40

Tabela 90 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski siarczanami wniesionymi przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	20,41	82,94	127,41	47,20	36,68	54,32	152,28
	II	12,84	45,96	67,05	35,94	3,48	32,60	95,71
	III	20,33	64,16	128,40	93,61	91,44	58,67	125,00
	IV	27,90	111,89	102,60	65,30	103,41	95,58	147,13
	V	46,83	127,74	129,87	132,00	182,77	255,01	268,13
	VI	49,46	109,98	72,67	107,12	43,75	111,90	75,39
	VII	67,90	109,33	131,42	96,74	116,03	115,43	145,45
	VIII	74,37	74,91	60,44	82,25	96,98	119,86	163,10
	IX	52,16	80,48	249,48	61,89	157,79	245,60	92,83
	X	90,20	33,66	26,20	16,20	49,23	33,09	70,31
	XI	30,88	15,75	86,00	45,15	42,85	60,68	35,11
	XII	81,09	96,47	95,78	99,14	46,25	80,90	55,86
2015	I	63,49	115,99	89,18	61,55	54,83	45,17	338,40
	II	11,10	29,68	43,95	11,59	9,93	44,04	43,58
	III	45,57	73,12	162,35	66,18	84,01	77,15	122,25
	IV	23,26	51,14	116,03	77,45	25,58	107,17	71,82
	V	49,27	29,45	62,93	244,90	44,66	197,11	242,00
	VI	33,91	25,06	91,66	59,60	133,38	82,34	64,49
	VII	65,09	62,16	186,17	92,32	80,89	114,48	206,43
	VIII	57,57	68,08	6,12	11,44	59,25	123,01	55,99
	IX	54,22	87,35	80,94	36,29	56,05	66,30	248,40
	X	51,40	64,98	80,93	70,20	90,72	66,97	100,10
	XI	144,95	67,08	104,33	142,10	57,40	102,20	99,26
	XII	52,99	30,72	81,62	90,74	21,03	72,70	39,43
2016	I	36,40	18,31	74,99	44,39	31,87	86,10	125,43
	II	61,59	69,02	150,96	106,59	83,30	169,39	93,62
	III	28,00	46,08	136,94	100,98	130,71	77,76	105,75
	IV	21,89	28,16	205,13	186,13	80,43	104,81	202,19
	V	33,18	49,48	108,63	139,63	136,62	190,82	129,17
	VI	61,60	77,49	103,52	41,29	101,00	91,86	84,30
	VII	104,19	61,25	231,73	240,71	163,46	107,69	204,59
	VIII	58,17	27,86	69,71	102,90	60,68	72,66	157,43
	IX	20,43	4,52	31,36	29,46	70,14	57,46	46,77
	X	70,38	103,83	302,58	159,00	61,37	171,20	241,98

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	XI	60,54	248,98	137,84	59,51	38,64	112,03	94,66
	XII	46,56	70,58	244,78	90,44	41,08	206,61	129,31
2017	I	43,00	118,00	69,00	28,00	22,00	52,00	50,00
	II	30,00	63,00	92,00	71,00	59,00	115,00	59,00
	III	22,00	40,00	109,00	94,00	68,00	153,00	135,00
	IV	29,00	52,00	166,00	63,00	98,00	163,00	158,00
	V	12,00	142,00	152,00	52,00	79,00	200,00	218,00
	VI	62,00	509,00	130,00	195,00	66,00	149,00	137,00
	VII	70,00	167,00	125,00	112,00	141,00	129,00	162,00
	VIII	63,00	46,00	160,00	222,00	163,00	129,00	106,00
	IX	67,00	91,00	134,00	128,00	62,00	359,00	140,00
	X	96,00	105,00	174,00	194,00	67,00	200,00	80,00
	XI	74,00	90,00	100,00	80,00	56,00	111,00	99,00
	XII	49,00	110,00	123,00	90,00	41,00	59,00	167,00
2018	I	34,00	98,00	129,00	30,00	34,00	230,00	42,00
	II	26,00	13,00	16,00	18,00	9,00	77,00	142,00
	III	40,00	79,00	119,00	55,00	70,00	187,00	94,00
	IV	46,00	69,00	113,00	53,00	38,00	33,00	70,00
	V	56,00	134,00	87,00	44,00	80,00	118,00	108,00
	VI	26,00	16,00	64,00	21,00	64,00	151,00	163,00
	VII	23,00	37,00	82,00	68,00	58,00	152,00	182,00
	VIII	70,00	24,00	69,00	73,00	85,00	123,00	54,00
	IX	82,00	26,00	39,00	39,00	85,00	188,00	176,00
	X	58,00	25,00	64,00	46,00	39,00	111,00	144,00
	XI	14,00	19,00	21,00	25,00	23,00	59,00	58,00
	XII	45,00	59,00	144,00	81,00	55,00	172,00	93,00
2019	I	50,00	63,00	115,00	51,00	47,00	44,00	62,00
	II	26,00	34,00	78,00	36,00	39,00	49,00	46,00
	III	55,00	61,00	150,00	80,00	68,00	56,00	89,00
	IV	19,00	12,00	2,00	8,00	21,00	93,00	76,00
	V	46,00	116,00	123,00	119,00	138,00	108,00	201,00
	VI	20,00	98,00	105,00	56,00	32,00	51,00	160,00
	VII	57,00	65,00	56,00	86,00	74,00	50,00	138,00
	VIII	64,00	30,00	40,00	116,00	76,00	91,00	114,00
	IX	87,00	91,00	93,00	46,00	85,00	149,00	133,00
	X	80,00	58,00	42,00	28,00	36,00	53,00	61,00
	XI	50,00	50,00	108,00	39,00	83,00	122,00	110,00

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	XII	26,00	44,00	79,00	50,00	27,00	134,00	87,00
2020	I	29,00	52,00	97,00	44,00	17,00	63,00	48,00
	II	58,00	109,00	67,00	48,00	62,00	109,00	94,00
	III	40,00	37,00	55,00	42,00	49,00	68,00	69,00
	IV	14,00	12,00	4,00	14,00	14,00	27,00	70,00
	V	30,00	36,00	59,00	78,00	52,00	72,00	464,00
	VI	17,00	108,00	127,00	139,00	171,00	194,00	198,00
	VII	62,00	65,00	77,00	46,00	49,00	101,00	144,00
	VIII	13,00	77,00	76,00	102,00	120,00	116,00	114,00
	IX	29,00	58,00	105,00	27,00	74,00	145,00	81,00
	X	49,00	91,00	87,00	71,00	88,00	156,00	115,00
	XI	39,00	22,00	46,00	42,00	26,00	43,00	42,00
	XII	15,00	32,00	142,00	55,00	15,00	62,00	96,00
2021	I	30,00	49,00	74,00	75,00	39,00	64,00	222,00
	II	15,00	63,00	68,00	25,00	21,00	56,00	113,00
	III	25,00	40,00	72,00	54,00	45,00	47,00	65,00
	IV	22,00	43,00	104,00	60,00	64,00	83,00	120,00
	V	50,00	59,00	162,00	109,00	101,00	172,00	113,00
	VI	19,00	51,00	98,00	88,00	41,00	35,00	69,00
	VII	36,00	64,00	109,00	145,00	75,00	137,00	123,00
	VIII	90,00	72,00	88,00	180,00	72,00	138,00	83,00
	IX	36,00	39,00	45,00	73,00	83,00	44,00	55,00
	X	56,00	33,00	59,00	52,00	35,00	20,00	1,00
	XI	38,00	83,00	91,00	72,00	39,00	63,00	53,00
	XII	22,00	111,00	53,00	56,00	42,00	33,00	90,00
2022	I	51,00	52,00	85,00	76,00	37,00	16,00	62,00
	II	52,00	120,00	90,00	53,00	38,00	17,00	68,00
	III	4,00	2,00	b.d.	6,00	26,00	74,00	76,00
	IV	26,00	41,00	58,00	41,00	68,00	67,00	111,00
	V	33,00	39,00	98,00	94,00	28,00	62,00	42,00
	VI	36,00	60,00	134,00	94,00	119,00	62,00	39,00
	VII	71,00	65,00	90,00	123,00	82,00	107,00	107,00
	VIII	31,00	43,00	131,00	29,00	192,00	153,00	35,00
	IX	40,00	165,00	72,00	64,00	95,00	30,00	150,00
	X	35,00	27,00	55,00	88,00	29,00	20,00	61,00
	XI	26,00	37,00	41,00	42,00	73,00	34,00	48,00
	XII	64,00	71,00	66,00	46,00	34,00	66,00	65,00

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2023	I	38,00	54,00	58,00	51,00	42,00	30,00	78,00
	II	38,00	40,00	62,00	47,00	66,00	34,00	52,00
	III	31,00	74,00	63,00	63,00	64,00	42,00	53,00
	IV	39,00	72,00	88,00	49,00	73,00	60,00	62,00
	V	13,00	14,00	42,00	29,00	69,00	41,00	37,00
	VI	23,00	45,00	55,00	112,00	85,00	111,00	111,00
	VII	52,00	68,00	52,00	31,00	56,00	59,00	95,00
	VIII	85,00	92,00	103,00	64,00	123,00	129,00	89,00
	IX	14,00	7,00	31,00	52,00	12,00	54,00	90,00
	X	59,00	85,00	137,00	141,00	56,00	61,00	50,00
	XI	71,00	57,00	146,00	69,00	56,00	44,00	53,00
	XII	99,00	74,00	94,00	55,00	42,00	64,00	183,00
2024	I	19,69	39,12	52,33	26,55	13,36	22,58	58,62
	II	17,36	57,33	89,31	65,03	41,11	47,24	64,89
	III	12,72	21,71	67,73	36,96	5,02*	44,58	95,49
	IV	10,82	30,36	67,77	26,81	33,81	41,68	63,96
	V	8,28	36,19	134,47	45,28	93,77	55,89	46,10
	VI	17,04	51,00	33,02	70,69	39,31	169,13	89,37
	VII	37,82	65,08	79,17	51,15	69,89	113,40	132,66
	VIII	11,37	36,00	25,20	31,18	55,19	42,60	65,98
	IX	8,48	53,48	34,02	28,32	73,47	138,90	41,73
	X	6,29	28,48	23,12	23,13	19,11	25,48	65,93
	XI	23,02	33,32	54,94	32,98	26,33	24,52	41,29
	XII	7,76	23,34	42,33	23,54	24,39	24,76	32,63

00,00

wartość minimalna

00,00

wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

b.d. – brak danych

Tabela 91 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski jonami chlorkowymi wniesionymi przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	51,76	34,94	90,39	22,72	15,98	34,93	115,62
	II	8,52	21,57	25,48	21,42	1,78	30,97	56,95
	III	42,27	32,37	92,47	23,01	19,30	25,18	29,38
	IV	23,64	43,20	27,69	11,02	19,67	28,35	83,82
	V	24,53	43,19	44,25	25,08	30,83	43,87	74,48
	VI	51,70	38,49	28,63	14,83	11,02	46,56	14,67
	VII	16,15	18,47	25,58	16,58	14,11	18,07	102,67
	VIII	99,64	19,65	22,19	36,95	52,25	46,10	135,14
	IX	54,72	22,13	47,06	23,81	31,40	32,92	29,22
	X	25,96	24,68	12,84	3,38	9,05	14,08	20,64
	XI	13,11	3,97	19,60	15,74	10,71	19,51	11,10
	XII	219,42	70,31	46,95	26,12	23,93	52,61	32,21
2015	I	304,58	91,29	75,29	74,48	35,70	30,87	336,73
	II	10,37	16,24	28,32	10,17	10,45	15,26	22,78
	III	71,61	40,67	46,14	21,11	18,70	31,14	36,00
	IV	19,76	24,25	28,12	36,13	8,04	41,22	31,62
	V	24,43	10,23	21,89	58,65	8,12	118,48	59,55
	VI	22,92	8,70	33,17	30,19	22,23	27,07	11,73
	VII	112,06	19,98	37,43	67,82	37,57	41,34	33,27
	VIII	30,58	12,14	4,95	3,33	22,02	29,35	16,00
	IX	27,95	29,12	24,28	11,09	12,20	42,16	132,48
	X	13,36	54,72	21,13	33,12	13,02	45,97	34,97
	XI	334,33	113,52	40,77	66,58	16,81	27,85	63,61
	XII	155,66	40,96	41,03	57,86	8,39	25,56	36,86
2016	I	73,89	71,94	44,91	30,69	21,07	28,50	100,05
	II	135,28	30,07	73,58	26,93	21,08	74,34	27,22
	III	38,80	23,04	36,54	36,93	30,81	17,58	48,00
	IV	29,87	7,92	72,64	25,74	20,52	20,07	63,34
	V	48,17	8,51	42,96	26,15	30,78	29,14	146,02
	VI	33,98	17,96	32,45	41,29	27,78	21,94	73,28
	VII	215,21	22,41	102,77	70,91	24,58	25,48	125,78
	VIII	125,22	10,37	34,47	28,81	19,71	19,72	144,11
	IX	13,62	1,60	9,86	8,82	8,02	18,20	45,34
	X	118,19	42,68	91,39	38,05	12,92	66,76	146,50

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	XI	147,48	110,41	61,31	21,84	11,27	76,90	85,41
	XII	225,43	101,32	140,15	93,10	23,18	32,80	143,33
2017	I	180,00	96,00	51,00	21,00	33,00	34,00	46,00
	II	39,00	171,00	73,00	29,00	15,00	46,00	78,00
	III	23,00	21,00	41,00	31,00	17,00	60,00	51,00
	IV	53,00	66,00	89,00	27,00	33,00	59,00	92,00
	V	15,00	147,00	44,00	14,00	8,00	36,00	70,00
	VI	41,00	323,00	40,00	36,00	17,00	57,00	94,00
	VII	37,00	203,00	55,00	26,00	24,00	37,00	118,00
	VIII	33,00	48,00	54,00	19,00	28,00	23,00	78,00
	IX	71,00	66,00	54,00	27,00	18,00	158,00	76,00
	X	260,00	142,00	91,00	39,00	56,00	65,00	67,00
	XI	249,00	90,00	39,00	20,00	24,00	38,00	57,00
	XII	167,00	124,00	65,00	20,00	20,00	22,00	86,00
2018	I	69,00	76,00	64,00	16,00	13,00	79,00	36,00
	II	55,00	13,00	24,00	18,00	6,00	29,00	77,00
	III	27,00	55,00	63,00	17,00	17,00	66,00	50,00
	IV	23,00	47,00	32,00	11,00	23,00	17,00	33,00
	V	19,00	61,00	29,00	5,00	11,00	29,00	34,00
	VI	62,00	14,00	16,00	8,00	16,00	49,00	38,00
	VII	13,00	33,00	22,00	13,00	19,00	41,00	88,00
	VIII	55,00	18,00	22,00	9,00	28,00	25,00	11,00
	IX	262,00	21,00	18,00	9,00	24,00	158,00	51,00
	X	264,00	39,00	51,00	23,00	32,00	47,00	45,00
	XI	18,00	11,00	7,00	7,00	13,00	16,00	34,00
	XII	93,00	47,00	67,00	24,00	56,00	69,00	49,00
2019	I	166,00	97,00	101,00	43,00	63,00	44,00	47,00
	II	38,00	42,00	38,00	13,00	16,00	25,00	38,00
	III	225,00	86,00	85,00	26,00	31,00	36,00	37,00
	IV	8,00	8,00	1,00	4,00	7,00	21,00	23,00
	V	39,00	107,00	29,00	32,00	43,00	43,00	52,00
	VI	12,00	62,00	27,00	11,00	9,00	19,00	73,00
	VII	143,00	65,00	17,00	17,00	18,00	8,00	49,00
	VIII	92,00	21,00	18,00	10,00	23,00	32,00	32,00
	IX	106,00	98,00	32,00	31,00	37,00	35,00	57,00
	X	187,00	51,00	12,00	9,00	18,00	18,00	17,00
	XI	36,00	10,00	23,00	6,00	25,00	29,00	39,00

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	XII	63,00	26,00	35,00	19,00	17,00	16,00	46,00
2020	I	66,00	32,00	18,00	20,00	10,00	16,00	46,00
	II	278,00	93,00	60,00	9,00	65,00	37,00	55,00
	III	59,00	19,00	22,00	9,00	22,00	15,00	31,00
	IV	57,00	12,00	3,00	9,00	6,00	15,00	21,00
	V	63,00	18,00	25,00	23,00	21,00	30,00	184,00
	VI	14,00	78,00	32,00	29,00	53,00	74,00	49,00
	VII	69,00	30,00	11,00	16,00	15,00	22,00	55,00
	VIII	15,00	66,00	31,00	20,00	30,00	23,00	34,00
	IX	42,00	9,00	31,00	8,00	31,00	23,00	37,00
	X	232,00	35,00	30,00	16,00	32,00	38,00	28,00
	XI	212,00	19,00	25,00	14,00	11,00	9,00	17,00
	XII	17,00	26,00	95,00	20,00	8,00	22,00	32,00
2021	I	56,00	66,00	38,00	41,00	37,00	43,00	213,00
	II	28,00	65,00	48,00	20,00	16,00	27,00	91,00
	III	68,00	37,00	41,00	39,00	26,00	13,00	36,00
	IV	34,00	52,00	45,00	14,00	48,00	26,00	26,00
	V	78,00	51,00	68,00	29,00	65,00	56,00	44,00
	VI	11,00	35,00	28,00	23,00	22,00	9,00	22,00
	VII	20,00	65,00	32,00	22,00	29,00	34,00	19,00
	VIII	151,00	76,00	36,00	26,00	49,00	215,00	69,00
	IX	72,00	36,00	21,00	35,00	20,00	16,00	12,00
	X	210,00	38,00	36,00	17,00	25,00	6,00	1,00
	XI	132,00	83,00	39,00	25,00	32,00	13,00	41,00
	XII	42,00	59,00	35,00	27,00	33,00	11,00	55,00
2022	I	244,00	88,00	87,00	93,00	61,00	11,00	53,00
	II	210,00	85,00	67,00	46,00	44,00	18,00	61,00
	III	10,00	1,00	b.d.	4,00	11,00	16,00	24,00
	IV	50,00	24,00	65,00	25,00	28,00	16,00	111,00
	V	45,00	31,00	66,00	27,00	30,00	19,00	23,00
	VI	28,00	26,00	48,00	26,00	33,00	18,00	8,00
	VII	156,00	16,00	42,00	38,00	20,00	28,00	26,00
	VIII	21,00	6,00	28,00	4,00	51,00	34,00	12,00
	IX	96,00	48,00	34,00	31,00	28,00	11,00	64,00
	X	52,00	15,00	30,00	27,00	17,00	8,00	23,00
	XI	21,00	19,00	17,00	28,00	27,00	9,00	23,00
	XII	75,00	32,00	31,00	16,00	14,00	24,00	45,00

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2023	I	157,00	79,00	39,00	37,00	30,00	15,00	105,00
	II	214,00	74,00	61,00	52,00	42,00	24,00	95,00
	III	67,00	80,00	43,00	40,00	37,00	10,00	35,00
	IV	14,00	22,00	32,00	13,00	32,00	20,00	38,00
	V	9,00	7,00	18,00	20,00	21,00	19,00	12,00
	VI	21,00	19,00	29,00	25,00	25,00	28,00	38,00
	VII	59,00	34,00	45,00	14,00	23,00	19,00	39,00
	VIII	123,00	45,00	38,00	14,00	65,00	27,00	23,00
	IX	7,00	2,00	15,00	8,00	7,00	11,00	16,00
	X	167,00	72,00	64,00	39,00	27,00	30,00	26,00
	XI	146,00	55,00	110,00	28,00	39,00	15,00	45,00
	XII	163,00	98,00	69,00	47,00	43,00	26,00	78,00
2024	I	232,90	93,70	45,44	22,50	19,24	13,33	59,42
	II	79,69	31,63	45,34	38,86	15,47	13,64	20,39
	III	17,77	15,94	13,23	10,21	3,62*	8,36	17,16
	IV	74,78	12,92	17,64	21,58	9,36	14,31	31,98
	V	8,83	11,86	19,78	13,58	234,82	18,84	15,01
	VI	36,92	13,75	7,54	28,20	8,32	57,77	29,79
	VII	65,01	21,69	9,80	23,35	8,47	43,20	19,16
	VIII	48,31	14,40	6,72	11,61	9,64	17,33	30,93
	IX	48,48	17,95	13,61	11,36	18,96	18,52	2,71**
	X	21,18	14,38	8,50	11,82	8,37	8,31	31,97
	XI	265,27	13,60	19,80	7,89	10,58	6,27	25,39
	XII	75,66	16,82	19,24	9,63	7,44	13,10	17,23

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

** wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

b.d. – brak danych

Tabela 92 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski azotem azotanowym wniesionymi przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	9,23	15,74	17,06	13,11	10,48	7,03	33,14
	II	6,54	6,83	7,75	7,38	0,94	7,82	21,57
	III	8,32	17,34	28,27	18,04	26,42	16,63	26,25
	IV	11,72	22,46	20,24	14,20	27,42	20,25	36,18
	V	18,29	31,25	30,30	31,02	45,14	37,02	46,55
	VI	13,21	26,88	12,85	17,30	11,02	23,28	15,18
	VII	16,56	23,75	26,02	20,04	18,82	22,74	31,37
	VIII	27,44	25,79	18,87	21,46	24,66	40,57	27,96
	IX	9,60	23,14	37,42	11,59	39,25	34,18	14,33
	X	28,16	13,84	9,96	3,24	12,67	10,56	20,64
	XI	5,98	3,72	10,80	16,51	9,46	6,80	6,08
	XII	19,88	26,16	16,28	17,06	12,03	12,17	12,26
2015	I	13,32	26,31	18,16	24,53	15,09	10,67	68,35
	II	3,72	3,81	8,10	3,47	2,84	8,94	11,17
	III	21,39	19,19	19,86	22,74	25,36	10,70	36,38
	IV	9,12	8,46	15,02	15,90	8,69	13,51	16,54
	V	19,87	9,92	15,50	36,02	14,79	34,94	40,54
	VI	15,07	12,88	22,57	10,32	30,78	17,77	17,59
	VII	23,49	23,98	33,49	18,84	18,56	21,31	31,56
	VIII	21,59	20,72	1,76	1,82	9,99	17,69	8,26
	IX	15,65	5,18	20,87	11,42	16,05	17,85	43,06
	X	10,54	16,42	15,93	12,24	18,90	13,39	16,88
	XI	25,39	25,28	15,41	32,48	15,17	12,24	24,47
	XII	35,88	11,52	15,83	20,71	7,22	6,67	9,95
2016	I	20,02	32,70	13,95	19,45	12,85	12,71	31,90
	II	31,33	22,68	24,24	17,39	20,74	30,27	23,90
	III	16,65	13,63	16,70	16,16	41,25	10,62	18,75
	IV	7,87	8,62	19,35	20,14	27,80	24,98	49,53
	V	11,17	10,91	26,27	21,02	21,60	32,43	21,06
	VI	16,99	22,68	22,66	7,99	27,27	19,65	18,73
	VII	35,87	20,92	66,50	44,78	35,64	32,42	48,63
	VIII	24,65	14,26	19,53	23,32	13,86	16,61	36,33

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	IX	15,71	2,01	8,70	12,26	15,03	11,96	9,28
	X	18,59	23,57	40,76	16,31	14,86	21,81	36,62
	XI	23,18	0,89	16,14	14,74	13,52	14,69	17,41
	XII	15,67	25,55	28,95	17,56	8,57	12,78	28,67
2017	I	13,00	15,00	13,00	8,00	8,00	7,00	14,00
	II	17,00	21,00	16,00	24,00	20,00	24,00	15,00
	III	17,00	19,00	17,00	40,00	21,00	25,00	35,00
	IV	17,00	17,00	36,00	25,00	38,00	44,00	18,00
	V	5,00	32,00	36,00	6,00	22,00	32,00	38,00
	VI	27,00	40,00	32,00	36,00	20,00	31,00	31,00
	VII	28,00	35,00	31,00	26,00	34,00	43,00	36,00
	VIII	29,00	16,00	35,00	31,00	29,00	24,00	20,00
	IX	23,00	16,00	27,00	18,00	10,00	49,00	30,00
	X	38,00	32,00	32,00	33,00	17,00	6,00	21,00
	XI	32,00	25,00	20,00	20,00	25,00	22,00	26,00
	XII	26,00	25,00	19,00	12,00	11,00	7,00	61,00
2018	I	24,60	31,30	23,00	13,20	9,00	26,10	10,30
	II	13,60	7,00	2,70	10,60	1,30	13,90	28,40
	III	20,00	25,30	21,60	12,60	18,20	16,20	23,50
	IV	20,30	20,60	24,00	10,30	22,00	13,00	15,00
	V	14,00	21,90	21,10	10,30	19,00	25,40	19,30
	VI	9,10	4,60	15,40	9,00	20,50	29,30	31,50
	VII	10,50	13,90	21,30	42,00	17,20	22,40	33,00
	VIII	31,20	8,10	20,00	18,60	20,80	28,10	10,40
	IX	28,10	8,30	11,10	12,50	26,00	20,50	38,00
	X	12,70	5,30	6,60	9,70	8,50	19,90	32,70
	XI	8,40	3,30	3,70	9,80	5,40	11,10	10,40
	XII	25,80	25,20	29,00	26,60	15,70	12,90	27,80
2019	I	22,00	30,00	17,00	13,00	13,00	12,00	18,00
	II	25,00	8,00	18,00	8,00	10,00	10,00	15,00
	III	26,00	17,00	18,00	33,00	25,00	14,00	19,00
	IV	7,00	5,00	0,00	1,00	9,00	19,00	15,00
	V	15,00	28,00	26,00	19,00	33,00	27,00	40,00
	VI	8,00	18,00	18,00	21,00	9,00	15,00	28,00

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	VII	16,00	18,00	9,00	74,00	20,00	18,00	28,00
	VIII	31,00	11,00	11,00	27,00	25,00	21,00	19,00
	IX	30,00	20,00	19,00	15,00	24,00	35,00	24,00
	X	34,00	18,00	10,00	12,00	12,00	18,00	15,00
	XI	17,00	13,00	15,00	8,00	11,00	11,00	15,00
	XII	22,00	14,00	12,00	16,00	8,00	11,00	18,00
2020	I	29,00	18,00	51,00	20,00	4,00	10,00	14,00
	II	21,00	14,00	13,00	16,00	24,00	14,00	29,00
	III	22,00	12,00	11,00	14,00	17,00	13,00	15,00
	IV	5,00	9,00	1,00	5,00	5,00	5,00	13,00
	V	10,00	17,00	14,00	23,00	16,00	28,00	56,00
	VI	10,00	18,00	30,00	30,00	37,00	51,00	36,00
	VII	28,00	14,00	16,00	15,00	14,00	26,00	24,00
	VIII	8,00	20,00	23,00	25,00	31,00	32,00	16,00
	IX	13,00	13,00	17,00	8,00	17,00	26,00	14,00
	X	10,00	18,00	9,00	20,00	32,00	37,00	24,00
	XI	13,00	5,00	6,00	15,00	7,00	7,00	10,00
	XII	8,00	9,00	8,00	12,00	4,00	5,00	11,00
2021	I	16,30	12,50	16,30	21,80	15,70	11,70	26,00
	II	8,00	18,00	16,60	10,30	9,60	15,90	26,40
	III	14,70	8,10	10,60	12,30	13,10	17,70	12,10
	IV	9,30	13,00	23,10	15,50	20,30	18,30	30,20
	V	18,80	16,00	32,40	26,60	34,70	45,60	28,50
	VI	13,60	11,90	23,90	14,80	17,10	14,80	16,80
	VII	15,90	12,00	26,60	21,30	19,80	28,00	25,60
	VIII	18,70	17,20	25,10	28,50	20,80	44,00	27,30
	IX	16,20	9,70	10,40	18,80	22,60	13,10	12,40
	X	19,60	7,30	14,80	7,10	6,90	4,70	0,20
	XI	19,50	17,80	14,60	16,90	14,00	9,90	9,30
	XII	11,30	18,80	10,00	12,20	13,60	6,60	18,50
2022	I	19,00	12,00	12,00	19,00	11,00	4,00	10,00
	II	25,00	29,00	16,00	16,00	12,00	6,00	10,00
	III	2,00	0,00	b.d.	1,00	8,00	18,00	22,00
	IV	12,00	9,00	14,00	10,00	17,00	18,00	20,00

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	V	18,00	16,00	26,00	16,00	11,00	21,00	17,00
	VI	11,00	16,00	36,00	25,00	28,00	26,00	10,00
	VII	18,00	15,00	24,00	18,00	23,00	49,00	27,00
	VIII	15,00	14,00	35,00	5,00	32,00	53,00	10,00
	IX	7,00	38,00	14,00	9,00	16,00	9,00	21,00
	X	17,00	8,00	10,00	18,00	4,00	5,00	13,00
	XI	9,00	12,00	8,00	13,00	17,00	5,00	8,00
	XII	21,00	18,00	14,00	12,00	10,00	6,00	13,00
2023	I	22,00	28,00	14,00	12,00	11,00	8,00	9,00
	II	12,00	13,00	12,00	18,00	13,00	5,00	11,00
	III	13,00	23,00	15,00	19,00	16,00	4,00	8,00
	IV	10,00	19,00	18,00	14,00	15,00	22,00	14,00
	V	4,00	5,00	9,00	3,00	18,00	10,00	5,00
	VI	9,00	13,00	15,00	43,00	21,00	36,00	9,00
	VII	21,00	18,00	15,00	16,00	16,00	25,00	18,00
	VIII	31,00	19,00	24,00	17,00	31,00	31,00	17,00
	IX	7,00	4,00	8,00	10,00	4,00	17,00	17,00
	X	15,00	25,00	24,00	29,00	16,00	12,00	8,00
	XI	22,00	16,00	26,00	18,00	13,00	13,00	18,00
	XII	20,00	20,00	21,00	28,00	17,00	15,00	17,00
2024	I	18,33	11,11	10,56	12,15	5,41	5,71	16,06
	II	27,62	19,77	28,17	22,20	13,84	13,15	19,16
	III	13,28	9,47	17,33	10,56	1,57*	9,75	23,13
	IV	13,45	12,27	19,65	12,10	7,84	49,26	15,18
	V	10,67	13,42	25,31	10,19	21,28	13,19	8,58
	VI	19,31	20,06	11,70	6,43	9,83	9,05	12,49
	VII	42,55	33,06	21,87	11,12	26,12	16,88	44,22
	VIII	12,18	11,58	11,09	7,53	24,53	15,88	17,53
	IX	10,30	11,08	7,78	4,48	20,15	37,04	10,30
	X	6,29	11,56	10,20	11,31	7,46	9,42	13,99
	XI	18,02	13,26	16,97	12,43	10,80	9,67	15,35
	XII	10,09	13,30	15,39	8,77	7,27	9,56	13,05

00,00

wartość minimalna

00,00

wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

b.d. – brak danych

Tabela 93 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski azotem amonowym wniesionymi przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	3,65	33,79	17,42	13,55	8,12	12,57	17,63
	II	5,58	8,31	6,71	9,28	1,13	16,14	17,52
	III	12,47	39,02	48,30	41,05	55,88	40,19	34,38
	IV	19,60	61,78	31,95	36,89	51,55	40,50	51,86
	V	23,64	76,28	43,77	60,72	71,57	76,78	89,38
	VI	16,86	68,43	23,49	53,56	16,70	51,82	30,36
	VII	20,70	42,60	38,37	42,84	35,28	45,47	122,64
	VIII	34,66	31,31	26,52	48,28	33,44	61,77	61,51
	IX	12,16	31,19	58,40	22,98	58,88	70,90	26,36
	X	34,76	21,32	10,22	5,44	14,48	18,30	29,03
	XI	6,64	5,10	18,20	18,83	12,79	15,39	8,36
	XII	11,13	34,88	20,03	28,78	9,67	22,44	14,82
2015	I	7,99	30,61	18,16	24,98	12,88	19,75	80,02
	II	3,90	4,59	9,13	5,36	2,71	14,17	7,45
	III	25,58	46,61	26,28	39,38	50,72	31,55	38,25
	IV	16,72	14,29	25,12	38,44	15,25	39,85	20,90
	V	26,91	12,87	18,01	86,44	21,17	70,43	73,49
	VI	16,01	19,49	29,41	28,38	54,72	30,46	25,26
	VII	24,83	34,63	66,98	47,10	33,15	37,21	54,59
	VIII	32,13	33,45	2,30	3,43	23,61	25,19	13,16
	IX	19,57	27,17	37,91	15,12	23,50	23,46	66,24
	X	14,65	22,57	31,53	33,12	24,36	24,98	21,11
	XI	19,04	28,90	22,47	61,71	14,35	26,32	29,36
	XII	9,94	15,36	15,61	34,10	4,00	6,11	8,89
2016	I	12,38	15,70	13,08	26,30	10,54	11,28	23,20
	II	22,07	22,19	19,27	29,17	23,80	35,58	18,59
	III	28,37	31,49	24,01	38,66	59,14	22,42	23,63
	IV	14,02	14,61	32,12	46,63	55,94	57,09	85,26
	V	10,53	25,27	45,09	51,84	44,28	63,45	37,21
	VI	32,57	42,53	31,93	21,76	48,48	31,53	24,80
	VII	54,66	29,88	118,89	125,02	62,68	57,90	88,88
	VIII	38,45	17,50	27,96	46,65	24,95	36,85	67,82
	IX	12,79	2,17	8,83	24,94	34,07	11,70	11,78
	X	22,58	31,21	65,46	67,95	25,84	40,32	47,09

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	XI	18,03	27,27	20,75	25,12	11,91	30,53	28,29
	XII	10,14	30,74	28,95	31,92	9,58	20,87	27,39
2017	I	9,00	15,00	11,00	12,00	6,00	14,00	10,00
	II	20,00	37,00	22,00	36,00	21,00	36,00	14,00
	III	25,00	36,00	30,00	63,00	48,00	46,00	55,00
	IV	27,00	38,00	49,00	58,00	77,00	66,00	66,00
	V	6,00	61,00	53,00	26,00	39,00	62,00	64,00
	VI	30,00	99,00	46,00	92,00	35,00	57,00	51,00
	VII	35,00	41,00	47,00	53,00	55,00	94,00	54,00
	VIII	39,00	27,00	71,00	79,00	58,00	48,00	31,00
	IX	20,00	26,00	49,00	54,00	17,00	69,00	34,00
	X	31,00	45,00	45,00	51,00	23,00	60,00	17,00
	XI	23,00	30,00	28,00	30,00	15,00	32,00	23,00
	XII	17,00	26,00	25,00	21,00	13,00	6,00	40,00
2018	I	13,00	27,00	20,00	13,00	9,00	39,00	5,00
	II	9,00	6,00	2,00	6,00	1,00	20,00	28,00
	III	25,00	37,00	37,00	19,00	25,00	38,00	28,00
	IV	31,00	52,00	45,00	21,00	51,00	22,00	24,00
	V	28,00	72,00	27,00	12,00	44,00	47,00	23,00
	VI	9,00	7,00	21,00	9,00	41,00	55,00	68,00
	VII	6,00	22,00	28,00	29,00	24,00	32,00	44,00
	VIII	47,00	16,00	38,00	24,00	36,00	69,00	17,00
	IX	33,00	11,00	13,00	18,00	47,00	65,00	50,00
	X	15,00	12,00	11,00	12,00	10,00	41,00	37,00
	XI	6,00	5,00	4,00	12,00	6,00	27,00	8,00
	XII	15,00	29,00	30,00	27,00	20,00	18,00	19,00
2019	I	11,00	25,00	17,00	14,00	14,00	21,00	12,00
	II	29,00	14,00	25,00	11,00	14,00	22,00	11,00
	III	37,00	39,00	33,00	23,00	52,00	29,00	30,00
	IV	8,00	9,00	1,00	1,00	17,00	42,00	21,00
	V	22,00	52,00	50,00	35,00	60,00	61,00	70,00
	VI	11,00	40,00	39,00	19,00	9,00	33,00	63,00
	VII	18,00	38,00	18,00	53,00	35,00	44,00	74,00
	VIII	33,00	22,00	21,00	49,00	44,00	47,00	31,00
	IX	44,00	43,00	36,00	15,00	39,00	81,00	45,00
	X	30,00	22,00	17,00	9,00	15,00	21,00	22,00
	XI	13,00	19,00	27,00	11,00	11,00	21,00	21,00

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	XII	14,00	15,00	20,00	19,00	7,00	19,00	37,00
2020	I	16,00	22,00	28,00	25,00	2,00	13,00	9,00
	II	19,00	21,00	21,00	21,00	29,00	22,00	24,00
	III	24,00	23,00	18,00	21,00	35,00	36,00	12,00
	IV	2,00	17,00	0,00	3,00	10,00	13,00	31,00
	V	15,00	23,00	35,00	35,00	36,00	62,00	116,00
	VI	8,00	52,00	60,00	56,00	76,00	109,00	73,00
	VII	55,00	35,00	42,00	27,00	26,00	50,00	42,00
	VIII	10,00	49,00	41,00	50,00	45,00	61,00	27,00
	IX	17,00	24,00	33,00	10,00	21,00	48,00	26,00
	X	9,00	28,00	18,00	36,00	33,00	74,00	20,00
	XI	10,00	8,00	10,00	25,00	9,00	16,00	12,00
	XII	5,00	12,00	14,00	11,00	5,00	13,00	9,00
2021	I	8,00	14,00	20,00	25,00	14,00	21,00	10,00
	II	3,00	19,00	13,00	10,00	6,00	29,00	17,00
	III	23,00	21,00	14,00	20,00	34,00	44,00	24,00
	IV	15,00	34,00	39,00	26,00	44,00	53,00	48,00
	V	22,00	44,00	68,00	34,00	60,00	87,00	44,00
	VI	12,00	26,00	20,00	10,00	38,00	35,00	21,00
	VII	18,00	23,00	73,00	30,00	34,00	46,00	56,00
	VIII	25,00	32,00	48,00	34,00	40,00	72,00	42,00
	IX	18,00	17,00	13,00	30,00	32,00	24,00	18,00
	X	16,00	12,00	20,00	10,00	12,00	9,00	0,00
	XI	15,00	28,00	19,00	28,00	12,00	20,00	9,00
	XII	7,00	22,00	13,00	14,00	14,00	13,00	18,00
2022	I	17,00	24,00	21,00	32,00	13,00	6,00	14,00
	II	19,00	32,00	24,00	27,00	8,00	11,00	10,00
	III	2,00	1,00	0,00	1,00	14,00	34,00	42,00
	IV	20,00	22,00	26,00	24,00	29,00	43,00	30,00
	V	24,00	30,00	41,00	25,00	17,00	44,00	21,00
	VI	12,00	26,00	43,00	52,00	48,00	49,00	21,00
	VII	27,00	26,00	44,00	45,00	43,00	100,00	56,00
	VIII	10,00	38,00	67,00	6,00	65,00	84,00	15,00
	IX	9,00	74,00	20,00	23,00	28,00	23,00	34,00
	X	17,00	8,00	11,00	25,00	8,00	9,00	16,00
	XI	10,00	15,00	9,00	20,00	24,00	14,00	8,00
	XII	13,00	23,00	20,00	16,00	11,00	25,00	16,00

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2023	I	18,00	23,00	18,00	31,00	14,00	16,00	19,00
	II	15,00	29,00	24,00	33,00	26,00	14,00	21,00
	III	21,00	48,00	35,00	62,00	35,00	21,00	37,00
	IV	16,00	36,00	41,00	32,00	29,00	52,00	24,00
	V	6,00	7,00	19,00	16,00	35,00	53,00	23,00
	VI	13,00	25,00	28,00	47,00	35,00	49,00	32,00
	VII	30,00	39,00	20,00	35,00	28,00	52,00	65,00
	VIII	49,00	34,00	45,00	30,00	65,00	49,00	29,00
	IX	8,00	4,00	8,00	20,00	6,00	37,00	29,00
	X	19,00	32,00	34,00	77,00	24,00	32,00	18,00
	XI	21,00	17,00	34,00	26,00	11,00	25,00	13,00
	XII	26,00	25,00	27,00	39,00	15,00	26,00	14,00
2024	I	11,54	13,52	15,15	16,65	5,25	13,60	19,27
	II	19,73	27,68	37,79	38,86	21,16	28,25	24,10
	III	19,64	16,17	31,50	26,05	2,38*	29,05	44,01
	IV	13,78	25,84	74,59	31,07	12,52	23,58	24,93
	V	13,25	22,15	56,95	30,00	17,34	44,59	16,88
	VI	17,61	31,52	19,76	20,35	21,92	43,85	29,79
	VII	62,65	40,29	42,98	26,69	41,65	77,63	73,70
	VIII	13,80	22,85	22,18	18,49	37,67	40,43	27,84
	IX	9,70	21,39	18,95	7,52	32,00	101,86	14,09
	X	5,96	17,77	14,96	18,50	16,02	19,94	39,29
	XI	12,01	18,02	30,30	19,12	12,38	14,86	14,51
	XII	5,04	16,32	23,57	13,27	12,98	17,03	11,75

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

Tabela 94 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski azotem całkowitym wniesionymi przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	16,04	53,38	41,75	28,41	22,79	25,77	82,49
	II	14,52	32,83	19,52	17,37	2,23	25,75	46,51
	III	24,49	80,63	95,42	67,49	93,47	70,92	95,00
	IV	32,80	90,72	85,91	72,08	115,03	71,01	140,50
	V	53,52	285,81	126,98	120,78	127,72	182,34	255,09
	VI	44,68	199,19	42,57	90,64	40,41	103,64	64,77
	VII	41,40	106,69	87,76	120,93	43,12	98,53	173,97
	VIII	74,37	87,80	70,89	110,86	71,06	118,02	109,04
	IX	29,76	72,94	136,65	43,47	83,21	115,21	57,87
	X	67,32	64,70	24,37	14,29	36,20	32,74	58,05
	XI	20,25	12,35	35,00	33,28	25,58	23,27	28,42
	XII	37,37	161,32	45,07	56,50	26,66	36,97	56,15
2015	I	32,86	144,45	38,98	44,15	33,86	32,23	181,70
	II	7,99	11,70	20,51	8,96	6,67	26,92	26,72
	III	52,55	145,33	54,31	61,31	82,10	44,48	90,38
	IV	27,21	41,55	46,96	65,03	32,64	58,40	81,74
	V	54,23	63,86	61,33	161,55	53,07	134,32	165,98
	VI	44,90	64,03	66,69	38,96	88,07	59,22	52,32
	VII	59,72	91,02	113,28	81,64	65,42	60,74	126,24
	VIII	59,37	77,55	6,32	6,55	38,82	47,97	32,51
	IX	71,55	60,17	60,07	28,90	42,94	42,16	150,14
	X	29,04	55,40	59,15	51,48	55,44	45,79	49,45
	XI	69,83	101,14	49,43	90,94	30,75	50,18	78,99
	XII	45,82	30,72	40,14	56,64	15,74	14,63	23,75
2016	I	39,31	98,10	29,43	47,40	23,90	24,81	74,68
	II	55,54	65,08	47,01	61,71	55,76	70,62	51,79
	III	52,89	93,89	43,15	66,93	106,86	33,39	51,00
	IV	35,68	46,82	69,35	83,18	85,07	89,20	210,31
	V	37,64	55,33	128,51	143,37	76,68	108,57	110,92
	VI	63,72	187,11	79,83	39,07	82,82	56,67	58,41
	VII	99,06	91,13	247,85	190,33	122,90	113,48	169,38
	VIII	88,74	48,60	70,86	81,63	48,05	57,09	147,74

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	IX	31,97	6,57	24,58	40,21	74,65	37,44	35,34
	X	49,14	84,08	155,61	110,08	59,43	81,30	145,19
	XI	62,47	42,47	59,47	51,87	30,91	47,52	77,25
	XII	43,33	80,97	74,35	55,33	40,07	34,93	71,34
2017	I	27,00	44,00	32,00	24,00	15,00	23,00	26,00
	II	44,00	69,00	54,00	76,00	47,00	98,00	37,00
	III	78,00	84,00	63,00	132,00	75,00	83,00	99,00
	IV	51,00	72,00	105,00	86,00	148,00	125,00	65,00
	V	16,00	177,00	149,00	53,00	81,00	107,00	169,00
	VI	71,00	310,00	103,00	172,00	68,00	94,00	147,00
	VII	98,00	268,00	109,00	123,00	120,00	167,00	202,00
	VIII	88,00	87,00	149,00	185,00	115,00	101,00	69,00
	IX	57,00	60,00	136,00	107,00	38,00	130,00	117,00
	X	127,00	119,00	95,00	142,00	52,00	104,00	67,00
	XI	101,00	66,00	53,00	51,00	51,00	57,00	84,00
	XII	54,00	70,00	55,00	51,00	26,00	13,00	160,00
2018	I	59,00	74,00	56,00	32,00	19,00	74,00	26,00
	II	29,00	13,00	6,00	26,00	3,00	41,00	103,00
	III	61,00	81,00	73,00	43,00	58,00	58,00	73,00
	IV	59,00	96,00	96,00	33,00	73,00	35,00	73,00
	V	60,00	135,00	92,00	42,00	90,00	87,00	78,00
	VI	30,00	24,00	70,00	53,00	126,00	101,00	174,00
	VII	28,00	123,00	70,00	156,00	60,00	70,00	138,00
	VIII	102,00	53,00	63,00	77,00	77,00	127,00	34,00
	IX	117,00	80,00	36,00	38,00	84,00	119,00	112,00
	X	51,00	64,00	24,00	30,00	30,00	69,00	96,00
	XI	21,00	11,00	12,00	30,00	15,00	44,00	25,00
	XII	65,00	125,00	75,00	73,00	62,00	45,00	61,00
2019	I	50,00	66,00	50,00	43,00	29,00	47,00	50,00
	II	58,00	29,00	59,00	23,00	31,00	37,00	35,00
	III	67,00	136,00	80,00	85,00	97,00	70,00	62,00
	IV	25,00	18,00	1,00	10,00	48,00	69,00	68,00
	V	46,00	248,00	107,00	92,00	141,00	118,00	141,00
	VI	25,00	109,00	71,00	67,00	26,00	52,00	135,00
	VII	50,00	77,00	38,00	197,00	79,00	106,00	151,00

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	VIII	76,00	49,00	42,00	87,00	95,00	80,00	65,00
	IX	85,00	192,00	74,00	45,00	130,00	122,00	101,00
	X	60,00	132,00	32,00	29,00	44,00	75,00	47,00
	XI	30,00	57,00	58,00	32,00	26,00	37,00	44,00
	XII	41,00	46,00	40,00	50,00	20,00	30,00	72,00
2020	I	52,00	69,00	100,00	77,00	7,00	25,00	35,00
	II	40,00	99,00	52,00	60,00	58,00	48,00	66,00
	III	49,00	89,00	38,00	55,00	54,00	64,00	31,00
	IV	16,00	31,00	1,00	27,00	24,00	22,00	66,00
	V	36,00	72,00	65,00	107,00	79,00	127,00	267,00
	VI	23,00	91,00	119,00	141,00	120,00	216,00	392,00
	VII	92,00	54,00	76,00	95,00	55,00	82,00	121,00
	VIII	22,00	84,00	100,00	138,00	79,00	109,00	117,00
	IX	55,00	69,00	57,00	44,00	66,00	110,00	45,00
	X	29,00	66,00	55,00	93,00	82,00	152,00	136,00
	XI	23,00	17,00	22,00	45,00	22,00	28,00	37,00
	XII	21,00	24,00	23,00	32,00	12,00	40,00	37,00
2021	I	35,00	39,00	53,00	66,00	32,00	63,00	51,00
	II	14,00	150,00	38,00	26,00	18,00	58,00	62,00
	III	52,00	57,00	51,00	60,00	58,00	62,00	66,00
	IV	30,00	106,00	85,00	68,00	90,00	102,00	139,00
	V	62,00	155,00	143,00	169,00	125,00	170,00	247,00
	VI	52,00	109,00	67,00	60,00	60,00	62,00	97,00
	VII	40,00	150,00	135,00	91,00	88,00	83,00	110,00
	VIII	62,00	234,00	99,00	125,00	72,00	122,00	166,00
	IX	43,00	41,00	33,00	71,00	59,00	39,00	76,00
	X	39,00	27,00	46,00	31,00	23,00	17,00	1,00
	XI	37,00	85,00	51,00	63,00	35,00	33,00	34,00
	XII	23,00	59,00	31,00	40,00	32,00	25,00	70,00
2022	I	56,00	45,00	54,00	71,00	33,00	13,00	43,00
	II	79,00	60,00	87,00	54,00	37,00	22,00	25,00
	III	2,00	2,00	b.d.	2,00	22,00	58,00	69,00
	IV	51,00	38,00	84,00	48,00	61,00	72,00	68,00
	V	59,00	66,00	116,00	73,00	38,00	87,00	80,00
	VI	40,00	69,00	92,00	89,00	99,00	88,00	36,00

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2023	VII	63,00	55,00	90,00	73,00	96,00	170,00	91,00
	VIII	41,00	61,00	120,00	15,00	128,00	144,00	29,00
	IX	35,00	150,00	45,00	45,00	44,00	36,00	60,00
	X	51,00	20,00	30,00	47,00	19,00	15,00	36,00
	XI	25,00	29,00	19,00	44,00	44,00	21,00	23,00
	XII	50,00	53,00	44,00	43,00	24,00	36,00	77,00
	I	77,00	57,00	40,00	62,00	36,00	31,00	32,00
	II	37,00	49,00	47,00	60,00	47,00	21,00	50,00
	III	43,00	88,00	60,00	86,00	65,00	27,00	50,00
	IV	37,00	79,00	83,00	54,00	58,00	78,00	48,00
	V	12,00	18,00	32,00	44,00	72,00	74,00	44,00
	VI	29,00	43,00	53,00	96,00	70,00	88,00	52,00
	VII	69,00	68,00	43,00	70,00	65,00	85,00	99,00
	VIII	87,00	76,00	82,00	71,00	103,00	103,00	73,00
	IX	19,00	10,00	22,00	34,00	17,00	64,00	73,00
	X	46,00	96,00	85,00	159,00	64,00	76,00	30,00
	XI	54,00	47,00	81,00	83,00	37,00	107,00	68,00
	XII	62,00	64,00	66,00	120,00	37,00	78,00	63,00
	I	46,17	30,43	28,92	42,75	13,20	24,21	86,72
	II	62,33	56,02	85,19	73,75	41,92	52,60	74,16
	III	14,77	30,72	65,84	47,17	4,91*	82,98	88,03
	IV	166,30	61,05	42,51*	75,21	10,65*	82,10	125,74
	V	49,86	46,80	122,61	67,07	78,80	119,95	56,55
	VI	90,88	59,59	39,52	33,56	60,10	73,08	53,82
2024	VII	725,75	112,60	69,37	71,72	76,25	130,28	210,78
	VIII	69,02	58,22	36,29	31,39	65,70	64,98	55,67
	IX	32,72	42,78	34,02	15,52	62,81	351,88	69,92
	X	20,19	36,38	30,60	32,90	32,21	45,15	64,60
	XI	40,04	34,00	51,31	46,61	25,43	65,87	61,94
	XII	28,71	31,12	40,89	36,81	22,32	44,15	49,59

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

b.d. – brak danych

Tabela 95 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski fosforem całkowitym wniesionymi przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	0,2430	0,9216	0,6534	0,0874	0,4716	1,4697	1,1985
	II	0,2400	0,9648	0,3725	0,1904	0,0396	0,9128	1,6513
	III	0,9009	0,7514	6,1256	1,7105	0,8128	1,0626	2,1250
	IV	0,3834	3,0672	2,5915	4,6640	2,9800	2,0790	11,4570
	V	1,6502	4,6869	6,3973	6,2700	1,7616	15,2181	16,7580
	VI	3,7654	7,1487	1,1010	7,0040	0,7014	10,7393	2,1758
	VII	1,2420	4,0716	2,1168	9,1212	1,5680	4,4308	15,1156
	VIII	3,5378	5,0962	3,6210	6,7348	2,5080	5,5320	11,1840
	IX	2,1760	4,8791	4,6494	0,8280	4,1605	21,0156	3,6672
	X	2,4640	2,0570	0,2358	0,7344	1,0860	1,0560	1,8705
	XI	0,2822	0,2898	0,5600	0,2580	0,2600	1,0203	0,6384
	XII	2,0670	4,4690	0,6886	2,1853	0,4960	0,8848	0,4275
2015	I	1,5984	1,5036	0,6141	0,2230	0,5888	6,3106	3,6674
	II	0,4270	0,1624	0,2774	0,1116	0,0559	0,4905	0,6789
	III	1,9530	1,0511	1,0220	1,5022	0,7291	1,4039	1,8375
	IV	1,2920	1,4100	1,0374	1,7629	0,4592	0,9389	2,0100
	V	2,0286	1,8755	1,1628	8,8494	1,4790	3,6582	14,0637
	VI	2,0410	1,9140	1,4364	1,8318	1,8810	1,0434	0,7667
	VII	2,0130	4,2624	1,8715	2,0096	1,5028	9,4764	5,7151
	VIII	1,4906	2,1016	0,2301	0,2808	0,4313	4,2880	1,7544
	IX	0,6708	5,7583	3,3228	0,6720	0,1808	0,7480	9,0528
	X	0,5397	2,5650	1,4950	1,3320	0,1260	0,7602	3,1356
	XI	2,3276	0,1548	0,5778	3,0044	0,1230	2,7846	1,1883
	XII	0,5520	0,4352	0,4906	0,7917	0,2451	0,9940	0,8190
2016	I	0,5096	1,0137	0,4796	0,4110	0,7710	0,9430	1,5950
	II	3,5244	0,4930	0,7008	1,8513	0,2720	1,5930	3,2536
	III	0,8784	0,9600	0,4176	3,9236	2,4850	0,1652	1,3875
	IV	1,4022	0,2288	3,1390	7,7957	2,3170	1,3380	6,9832
	V	0,9889	1,6492	3,0530	5,8375	3,1320	3,1020	7,3008
	VI	4,7436	7,0875	3,6050	1,0656	1,1110	0,1371	4,9039
	VII	7,3444	5,0796	12,6945	3,3588	2,9496	1,6212	15,2607
	VIII	4,5356	2,2356	1,5320	3,0870	0,8932	1,4532	10,4146
	IX	2,0850	0,1254	0,8832	0,6020	2,1042	0,6760	1,2495

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	X	1,1288	1,9110	2,3465	3,8052	0,0000	0,3305	8,6328
	XI	0,0644	4,1124	0,8759	0,7098	0,3542	0,1728	1,4688
	XII	0,5993	0,7794	1,1844	1,3832	0,2268	0,3195	4,2998
2017	I	0,7000	1,2000	3,5000	0,1000	0,3000	0,2000	1,0000
	II	0,6000	0,9000	5,2000	0,1000	0,5000	0,5000	0,7000
	III	1,2000	1,0000	1,0000	0,9000	0,7000	0,6000	2,8000
	IV	0,8000	2,7000	3,1000	1,4000	2,8000	6,4000	13,8000
	V	0,4000	3,8000	6,7000	1,4000	2,1000	7,1000	6,4000
	VI	2,4000	4,4000	2,1000	1,9000	5,2000	9,7000	9,3000
	VII	2,6000	6,9000	4,9000	1,7000	3,3000	9,0000	7,6000
	VIII	3,5000	2,8000	24,0000	2,3000	3,9000	5,7000	2,8000
	IX	0,9000	1,4000	3,8000	13,3000	1,5000	4,6000	7,6000
	X	2,2000	2,2000	3,9000	0,5000	1,3000	11,0000	2,2000
	XI	1,0000	1,6000	1,0000	0,4000	0,8000	1,1000	1,3000
	XII	1,0000	2,5000	0,6000	0,8000	0,3000	0,2000	3,1000
2018	I	0,6000	1,0000	0,9000	1,3000	0,5000	0,0000	0,5000
	II	0,6000	0,8000	0,1000	0,4000	0,0000	0,2000	2,0000
	III	0,4000	0,8000	0,9000	0,7000	0,6000	0,3000	1,3000
	IV	1,7000	1,9000	2,7000	0,9000	2,0000	0,2000	2,7000
	V	4,7000	4,2000	3,7000	0,8000	1,2000	1,4000	2,7000
	VI	0,2000	0,3000	1,6000	1,4000	1,3000	2,5000	10,1000
	VII	0,6000	2,1000	1,4000	5,2000	1,8000	0,4000	23,8000
	VIII	2,5000	2,1000	1,3000	3,3000	1,0000	1,2000	0,5000
	IX	2,4000	1,4000	1,4000	1,8000	1,9000	2,5000	3,2000
	X	0,9000	0,9000	0,7000	1,9000	0,7000	2,3000	1,4000
	XI	0,9000	0,3000	0,3000	0,7000	0,1000	0,5000	0,3000
	XII	0,8000	0,9000	0,6000	3,0000	0,5000	0,0000	1,1000
2019	I	0,5000	1,7000	0,8000	1,1000	0,3000	1,9000	0,9000
	II	1,4000	0,4000	0,7000	1,0000	0,2000	0,2000	0,4000
	III	1,4000	1,1000	2,3000	3,5000	1,3000	1,9000	2,1000
	IV	1,8000	0,4000	0,0000	0,4000	1,2000	1,0000	8,3000
	V	2,7000	3,5000	3,9000	8,9000	3,3000	1,1000	3,7000
	VI	1,1000	1,8000	1,1000	1,8000	0,9000	0,8000	3,9000
	VII	3,2000	1,5000	1,1000	9,6000	2,2000	1,3000	15,4000
	VIII	2,6000	1,0000	0,6000	1,2000	2,0000	2,8000	8,6000
	IX	0,6000	4,0000	0,9000	1,1000	8,5000	1,7000	10,5000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	X	1,0000	0,9000	0,4000	1,1000	2,4000	0,7000	2,1000
	XI	1,1000	1,0000	0,8000	0,3000	0,2000	0,7000	1,0000
	XII	0,4000	0,3000	0,1000	0,6000	0,3000	0,6000	1,1000
2020	I	1,3000	0,7000	1,3000	0,9000	0,0000	0,0000	0,9000
	II	0,9000	18,7000	0,7000	0,6000	0,8000	1,8000	2,6000
	III	0,6000	0,3000	0,4000	0,6000	1,1000	0,2000	1,5000
	IV	0,4000	0,3000	0,0000	0,9000	0,7000	0,6000	4,1000
	V	10,7000	1,2000	1,6000	4,8000	1,1000	2,6000	8,1000
	VI	3,1000	1,3000	1,2000	4,9000	1,2000	5,1000	10,4000
	VII	27,2000	1,0000	0,7000	2,3000	1,9000	3,4000	10,0000
	VIII	2,0000	1,3000	0,9000	7,0000	1,6000	1,1000	2,1000
	IX	2,2000	1,4000	0,7000	1,8000	6,0000	3,7000	1,4000
	X	5,5000	0,8000	0,8000	2,1000	3,2000	1,4000	1,8000
	XI	1,4000	0,3000	0,1000	0,3000	0,2000	0,7000	0,6000
	XII	0,7000	0,3000	0,3000	0,7000	0,9000	0,7000	1,0000
2021	I	0,6000	0,9000	0,6000	1,3000	0,9000	0,9000	1,1000
	II	0,2000	0,5000	0,5000	0,3000	0,8000	0,7000	1,1000
	III	2,0000	0,4000	0,7000	1,8000	0,7000	0,4000	0,6000
	IV	2,1000	0,2000	1,6000	1,5000	0,8000	1,7000	1,7000
	V	3,7000	1,5000	4,4000	6,1000	1,9000	1,1000	2,4000
	VI	4,9000	0,5000	1,5000	0,9000	3,2000	0,9000	1,1000
	VII	1,3000	1,7000	3,8000	1,3000	2,1000	3,9000	1,6000
	VIII	1,6000	1,0000	3,8000	5,8000	2,5000	1,5000	9,3000
	IX	1,8000	1,2000	5,0000	1,9000	0,9000	1,3000	0,3000
	X	1,0000	0,4000	2,3000	1,3000	0,7000	0,3000	0,0000
	XI	2,4000	0,7000	0,9000	0,8000	0,6000	1,3000	0,5000
	XII	0,6000	0,8000	1,3000	0,5000	2,0000	0,2000	0,1000
2022	I	0,3000	0,1000	0,9000	0,9000	0,5000	0,1000	0,4000
	II	0,4000	0,9000	1,1000	0,8000	1,2000	0,3000	0,4000
	III	0,1000	0,1000	b.d.	0,2000	0,4000	0,3000	3,8000
	IV	1,1000	2,3000	4,6000	4,3000	2,3000	0,8000	3,2000
	V	2,0000	1,6000	5,5000	1,9000	1,7000	1,7000	4,2000
	VI	0,4000	19,1000	3,4000	1,5000	2,1000	0,7000	0,6000
	VII	1,2000	1,4000	0,8000	4,8000	2,1000	1,3000	2,2000
	VIII	0,8000	1,0000	0,4000	1,1000	1,1000	1,2000	0,8000
	IX	0,2000	13,3000	0,1000	3,9000	2,1000	0,3000	1,4000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	X	0,8000	0,1000	0,1000	0,6000	0,3000	0,2000	0,6000
	XI	1,3000	3,0000	1,7000	0,5000	5,5000	0,1000	0,2000
	XII	0,7000	0,3000	0,7000	0,8000	0,4000	0,5000	1,0000
2023	I	4,6000	6,1000	1,3000	1,6000	2,7000	0,1000	0,9000
	II	3,1000	2,2000	1,7000	0,6000	1,8000	0,2000	0,7000
	III	0,7000	3,8000	2,0000	2,7000	2,2000	0,3000	1,0000
	IV	0,6000	1,1000	3,1000	1,5000	2,0000	0,4000	1,3000
	V	0,7000	0,9000	0,8000	2,0000	3,2000	0,6000	2,0000
	VI	0,4000	3,0000	1,3000	0,7000	2,0000	1,7000	0,8000
	VII	1,9000	1,8000	0,5000	3,3000	4,4000	1,2000	1,4000
	VIII	2,4000	3,6000	1,5000	1,2000	3,2000	0,8000	0,9000
	IX	0,7000	0,1000	0,3000	1,0000	1,4000	0,6000	1,2000
	X	13,3000	9,1000	8,7000	1,7000	8,1000	0,8000	0,7000
	XI	1,1000	0,7000	2,7000	0,4000	1,6000	0,5000	0,6000
	XII	2,4000	2,3000	1,1000	0,7000	0,3000	0,5000	1,6000
2024	I	0,4070	0,6760	0,7340	0,2250**	0,4770	0,2720	0,4020**
	II	10,6520	0,7250	1,0310	0,3970**	0,2040**	0,2440**	0,3090**
	III	2,5250	0,2540	0,1580**	0,1760**	0,0700*	2,1290	0,3730**
	IV	16,5640	17,7650	7,6590	0,1640**	0,2220	0,4630	0,2710**
	V	5,7780	0,1560**	0,3960**	0,7080	0,3940**	0,3140**	0,8580
	VI	0,6820	0,2870**	0,2600	0,5000	2,4190	8,3520	1,1530
	VII	0,8270	3,6160	0,3770**	1,6120	0,7770	10,9350	5,3060
	VIII	0,8120	3,4430	0,1680**	0,4520	0,4380**	1,0830	1,6500
	IX	0,6060	0,1910**	0,2430**	0,2560	0,5930**	5,3710	0,5960
	X	0,1320	0,1410**	0,1700**	0,2570**	1,1280	0,3320	9,0580
	XI	0,2000	0,1700**	0,2020**	0,1200**	0,1130**	0,2150	0,5860
	XII	0,6600	0,1260**	0,2410**	0,2140	0,0870**	0,1830	0,6790

00,00

wartość minimalna

00,00

wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

** wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

b.d. – brak danych

Tabela 96 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski sodem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	30,38	17,28	41,75	5,68	6,81	14,48	70,50
	II	5,34	13,13	14,16	7,85	1,22	9,29	32,35
	III	24,72	25,43	26,51	13,68	10,16	9,24	12,50
	IV	14,27	26,78	16,69	8,69	11,62	9,45	33,77
	V	12,93	22,98	23,57	15,84	17,62	17,82	40,96
	VI	27,54	13,44	16,88	13,18	6,35	27,04	7,08
	VII	8,69	10,18	16,76	9,67	10,19	15,74	22,82
	VIII	49,82	8,60	14,03	20,86	25,50	28,58	16,78
	IX	30,08	8,55	22,68	5,38	17,27	12,66	13,18
	X	12,76	13,46	8,78	1,80	10,50	20,42	10,32
	XI	6,47	2,84	9,40	8,00	3,22	6,62	6,38
	XII	116,87	50,69	33,80	17,06	15,62	18,01	18,53
2015	I	165,61	80,55	37,11	28,10	19,50	9,76	188,37
	II	5,55	9,07	12,41	4,37	5,25	9,27	11,61
	III	41,39	28,33	23,65	9,34	7,93	13,07	33,00
	IV	11,86	16,73	15,56	10,40	4,92	13,74	15,01
	V	14,90	16,74	13,68	15,44	4,93	32,21	26,61
	VI	20,72	7,31	18,13	4,13	17,96	14,66	4,06
	VII	59,05	6,66	25,61	8,79	15,91	16,85	15,35
	VIII	28,53	4,74	2,11	0,73	3,41	15,14	5,42
	IX	35,22	16,82	20,45	6,05	6,55	27,37	55,20
	X	6,68	8,55	10,40	9,36	3,36	12,67	12,66
	XI	178,80	35,09	26,96	34,92	10,25	15,30	25,86
	XII	83,90	11,78	24,98	15,83	4,52	10,22	19,42
2016	I	38,58	34,01	27,25	18,08	11,57	6,15	49,30
	II	97,19	19,72	31,54	10,10	10,54	21,77	13,94
	III	24,16	10,94	27,14	8,66	14,91	6,61	16,13
	IV	26,11	6,34	93,44	11,94	12,25	13,83	30,86
	V	27,75	4,52	31,24	8,41	6,48	15,51	65,99
	VI	19,12	13,23	23,18	6,22	10,10	7,77	47,39
	VII	128,10	17,43	68,51	16,79	17,21	3,47	63,73
	VIII	66,06	6,16	22,98	8,23	8,01	10,90	55,71

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	IX	9,17	3,34	7,30	6,45	4,51	5,98	22,13
	X	67,73	30,58	55,58	12,23	7,11	20,49	65,40
	XI	88,23	74,20	39,65	11,47	4,83	12,38	37,54
	XII	134,15	70,58	73,04	55,86	11,84	12,14	86,00
2017	I	100,00	78,00	41,00	12,00	15,00	14,00	21,00
	II	24,00	20,00	58,00	17,00	7,00	16,00	47,00
	III	13,00	15,00	26,00	17,00	11,00	19,00	24,00
	IV	33,00	28,00	45,00	18,00	20,00	45,00	53,00
	V	8,00	9,00	35,00	8,00	5,00	6,00	27,00
	VI	25,00	106,00	46,00	9,00	9,00	32,00	37,00
	VII	24,00	69,00	45,00	11,00	9,00	22,00	47,00
	VIII	26,00	9,00	45,00	10,00	9,00	12,00	32,00
	IX	41,00	71,00	48,00	11,00	7,00	14,00	40,00
	X	146,00	70,00	68,00	25,00	34,00	41,00	32,00
	XI	153,00	30,00	28,00	10,00	9,00	17,00	30,00
	XII	98,00	46,00	36,00	11,00	11,00	9,00	35,00
2018	I	41,00	26,00	52,00	7,00	7,00	27,00	33,00
	II	28,00	6,00	14,00	11,00	3,00	12,00	47,00
	III	18,00	17,00	41,00	10,00	8,00	22,00	28,00
	IV	15,00	14,00	26,00	4,00	11,00	7,00	18,00
	V	9,00	9,00	17,00	4,00	10,00	12,00	9,00
	VI	35,00	3,00	17,00	6,00	10,00	15,00	19,00
	VII	9,00	8,00	28,00	13,00	8,00	22,00	25,00
	VIII	33,00	4,00	16,00	5,00	13,00	12,00	6,00
	IX	135,00	11,00	15,00	7,00	15,00	92,00	24,00
	X	159,00	16,00	31,00	13,00	18,00	13,00	28,00
	XI	13,00	4,00	8,00	3,00	6,00	0,00	11,00
	XII	55,00	32,00	48,00	12,00	31,00	10,00	29,00
2019	I	84,00	62,00	48,00	19,00	32,00	8,00	29,00
	II	22,00	18,00	30,00	5,00	8,00	5,00	28,00
	III	118,00	38,00	50,00	19,00	12,00	6,00	22,00
	IV	6,00	2,00	1,00	1,00	3,00	0,00	7,00
	V	33,00	19,00	30,00	9,00	18,00	6,00	19,00
	VI	9,00	9,00	17,00	5,00	7,00	0,00	14,00
	VII	80,00	8,00	21,00	17,00	7,00	0,00	25,00

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	VIII	41,00	4,00	17,00	8,00	13,00	27,00	15,00
	IX	65,00	19,00	27,00	18,00	20,00	1,00	25,00
	X	120,00	12,00	12,00	6,00	5,00	0,00	9,00
	XI	19,00	8,00	20,00	4,00	16,00	1,00	15,00
	XII	38,00	23,00	27,00	10,00	9,00	2,00	17,00
2020	I	40,00	21,00	28,00	12,00	5,00	5,00	25,00
	II	164,00	23,00	39,00	19,00	37,00	13,00	35,00
	III	34,00	7,00	18,00	6,00	13,00	4,00	13,00
	IV	37,00	2,00	0,00	6,00	5,00	12,00	12,00
	V	37,00	9,00	22,00	16,00	12,00	0,00	34,00
	VI	7,00	0,00	35,00	10,00	9,00	22,00	22,00
	VII	39,00	5,00	23,00	13,00	8,00	8,00	18,00
	VIII	7,00	11,00	30,00	14,00	12,00	9,00	7,00
	IX	18,00	0,00	40,00	5,00	14,00	12,00	10,00
	X	92,00	14,00	24,00	13,00	11,00	10,00	12,00
	XI	83,00	9,00	17,00	8,00	4,00	3,00	11,00
	XII	10,00	8,00	64,00	10,00	3,00	8,00	22,00
2021	I	34,00	19,00	31,00	22,00	11,00	20,00	75,00
	II	17,00	19,00	28,00	7,00	6,00	1,00	44,00
	III	41,00	13,00	26,00	21,00	10,00	4,00	20,00
	IV	19,00	17,00	27,00	11,00	16,00	14,00	12,00
	V	29,00	7,00	67,00	19,00	15,00	15,00	18,00
	VI	7,00	3,00	18,00	12,00	5,00	5,00	7,00
	VII	13,00	5,00	37,00	18,00	8,00	10,00	12,00
	VIII	89,00	13,00	31,00	21,00	11,00	300,00	21,00
	IX	39,00	11,00	15,00	16,00	10,00	19,00	7,00
	X	92,00	16,00	23,00	9,00	15,00	3,00	0,00
	XI	71,00	23,00	26,00	11,00	15,00	0,00	29,00
	XII	22,00	20,00	24,00	14,00	15,00	8,00	29,00
2022	I	123,00	40,00	56,00	49,00	30,00	7,00	20,00
	II	123,00	79,00	50,00	17,00	26,00	8,00	32,00
	III	5,00	1,00	b.d.	2,00	7,00	3,00	12,00
	IV	26,00	14,00	32,00	10,00	14,00	6,00	36,00
	V	17,00	13,00	26,00	8,00	8,00	8,00	6,00
	VI	15,00	14,00	37,00	12,00	14,00	5,00	3,00

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	VII	55,00	9,00	26,00	13,00	12,00	8,00	16,00
	VIII	11,00	4,00	20,00	2,00	14,00	10,00	8,00
	IX	49,00	26,00	21,00	15,00	14,00	5,00	57,00
	X	28,00	7,00	19,00	12,00	10,00	4,00	16,00
	XI	11,00	11,00	13,00	17,00	12,00	2,00	16,00
	XII	50,00	20,00	19,00	7,00	8,00	3,00	14,00
2023	I	83,00	36,00	21,00	24,00	17,00	7,00	54,00
	II	96,00	41,00	34,00	27,00	18,00	11,00	28,00
	III	29,00	44,00	21,00	9,00	22,00	5,00	12,00
	IV	10,00	11,00	20,00	5,00	14,00	5,00	17,00
	V	4,00	1,00	7,00	6,00	7,00	8,00	6,00
	VI	12,00	9,00	13,00	33,00	13,00	11,00	22,00
	VII	35,00	13,00	20,00	10,00	13,00	11,00	22,00
	VIII	70,00	17,00	24,00	7,00	28,00	14,00	18,00
	IX	5,00	2,00	10,00	2,00	4,00	7,00	11,00
	X	93,00	35,00	54,00	14,00	14,00	16,00	21,00
	XI	47,00	32,00	69,00	19,00	17,00	8,00	33,00
	XII	100,00	57,00	42,00	29,00	21,00	12,00	36,00
2024	I	131,73	56,03	28,46	12,15	11,77	5,98	27,30
	II	46,55	17,79	24,05	20,62	5,70	6,82	1,85**
	III	11,22	12,71	7,25	3,52	1,24*	2,39	7,46
	IV	15,42	9,04	10,03	3,27	6,08	2,95	11,92
	V	5,34	1,87	7,91	2,26	59,89	5,02	9,11
	VI	23,29	8,60	4,94	1,07**	4,54	6,96	5,77
	VII	34,28	15,50	6,79	1,67**	4,94	6,08	10,32
	VIII	29,23	10,02	4,37	2,58	4,38	2,17**	3,09**
	IX	29,09	12,99	7,78	2,40	7,11	5,56**	5,96
	X	12,91	9,31	5,44	6,68	5,46	5,26	8,66
	XI	149,15	7,14	11,31	3,11	4,95	2,51	14,23
	XII	41,90	10,79	8,18	7,06	4,33	6,29	9,40

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

** wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

b.d. – brak danych

Tabela 97 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski potasem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	3,888	11,904	7,623	3,496	2,358	6,177	9,870
	II	2,160	6,566	2,682	2,380	0,234	4,075	8,425
	III	3,696	9,537	8,246	8,086	6,096	5,082	10,000
	IV	3,195	15,984	10,650	11,024	9,834	7,830	48,843
	V	11,596	31,246	38,480	17,820	22,020	16,452	40,964
	VI	15,455	12,220	9,175	13,184	3,674	24,032	8,096
	VII	4,968	20,358	14,112	20,039	13,328	9,328	64,170
	VIII	17,328	15,350	14,025	14,304	12,958	16,596	13,980
	IX	6,080	14,084	17,577	8,280	14,915	10,128	13,179
	X	8,360	16,830	3,406	2,052	4,706	7,040	7,740
	XI	3,154	2,646	5,400	4,386	2,496	3,580	3,952
	XII	17,490	21,255	7,512	5,330	4,216	17,380	5,985
2015	I	10,212	23,628	7,743	20,070	5,520	7,037	75,015
	II	0,976	3,192	3,723	1,023	0,989	1,962	4,380
	III	7,905	19,194	9,928	6,090	3,487	4,587	10,875
	IV	2,888	7,896	4,914	6,647	3,116	8,473	6,432
	V	8,280	9,300	11,856	24,696	7,540	33,852	38,010
	VI	7,222	6,264	12,996	4,128	11,970	14,664	4,510
	VII	8,723	11,100	13,790	10,048	12,376	6,042	15,354
	VIII	11,308	7,400	3,939	0,572	4,994	13,534	5,676
	IX	6,149	9,058	11,502	3,024	4,520	8,500	36,432
	X	5,654	7,182	9,425	5,400	6,720	5,611	9,648
	XI	19,044	42,312	11,556	6,496	5,740	10,098	20,970
	XII	19,320	6,912	6,467	15,834	2,193	5,112	7,371
2016	I	10,556	28,776	8,502	3,562	8,995	1,845	24,650
	II	26,700	15,776	8,468	5,049	6,120	12,213	9,960
	III	5,673	10,368	8,004	6,347	8,449	1,180	8,250
	IV	12,882	9,152	17,885	32,078	7,613	8,028	24,360
	V	8,294	8,512	22,365	11,208	11,340	9,870	20,358
	VI	10,620	24,570	14,420	4,884	10,100	5,941	11,020

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	VII	22,204	12,948	66,495	22,392	14,748	13,896	20,124
	VIII	24,650	11,988	18,384	8,918	7,392	9,861	21,798
	IX	3,058	1,748	4,736	3,440	7,014	4,160	4,641
	X	11,288	10,829	24,700	10,872	7,752	13,881	22,236
	XI	9,016	26,373	12,447	4,368	2,576	70,272	13,056
	XII	7,376	22,949	34,874	6,384	3,024	5,538	17,199
2017	I	9,000	20,000	15,000	3,000	2,000	3,000	7,000
	II	6,000	143,000	14,000	3,000	3,000	6,000	6,000
	III	5,000	7,000	8,000	5,000	4,000	11,000	9,000
	IV	10,000	9,000	19,000	8,000	8,000	25,000	24,000
	V	8,000	21,000	28,000	6,000	10,000	16,000	25,000
	VI	9,000	37,000	16,000	8,000	16,000	15,000	15,000
	VII	13,000	43,000	22,000	6,000	17,000	33,000	17,000
	VIII	11,000	17,000	28,000	8,000	13,000	17,000	9,000
	IX	9,000	16,000	26,000	10,000	8,000	17,000	15,000
	X	16,000	20,000	21,000	9,000	11,000	33,000	8,000
	XI	19,000	11,000	10,000	4,000	6,000	10,000	14,000
	XII	28,000	35,000	13,000	4,000	3,000	3,000	15,000
2018	I	8,000	19,000	10,000	2,000	3,000	12,000	9,000
	II	3,000	5,000	1,000	2,000	1,000	3,000	17,000
	III	6,000	13,000	7,000	3,000	4,000	6,000	11,000
	IV	6,000	16,000	13,000	4,000	13,000	3,000	11,000
	V	9,000	11,000	24,000	6,000	10,000	12,000	8,000
	VI	10,000	3,000	8,000	3,000	9,000	17,000	20,000
	VII	9,000	11,000	13,000	9,000	6,000	13,000	24,000
	VIII	7,000	4,000	7,000	7,000	7,000	10,000	3,000
	IX	37,000	13,000	6,000	5,000	11,000	42,000	18,000
	X	19,000	6,000	7,000	4,000	7,000	9,000	11,000
	XI	2,000	2,000	3,000	2,000	4,000	4,000	6,000
	XII	20,000	14,000	15,000	9,000	5,000	22,000	14,000
2019	I	10,000	15,000	10,000	4,000	8,000	19,000	7,000
	II	8,000	7,000	7,000	2,000	3,000	15,000	4,000
	III	14,000	13,000	14,000	9,000	4,000	24,000	13,000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	IV	4,000	2,000	0,000	1,000	4,000	4,000	9,000
	V	15,000	17,000	16,000	11,000	14,000	38,000	21,000
	VI	6,000	10,000	7,000	10,000	3,000	9,000	50,000
	VII	15,000	5,000	8,000	17,000	23,000	5,000	27,000
	VIII	58,000	8,000	6,000	5,000	7,000	13,000	17,000
	IX	9,000	14,000	14,000	6,000	18,000	17,000	30,000
	X	23,000	7,000	6,000	4,000	3,000	3,000	10,000
	XI	14,000	5,000	8,000	3,000	4,000	0,000	7,000
	XII	12,000	5,000	9,000	5,000	5,000	7,000	10,000
2020	I	11,000	6,000	11,000	6,000	1,000	1,000	19,000
	II	13,000	8,000	10,000	4,000	8,000	10,000	14,000
	III	11,000	12,000	6,000	4,000	6,000	6,000	7,000
	IV	4,000	2,000	0,000	3,000	3,000	5,000	11,000
	V	7,000	6,000	8,000	12,000	10,000	14,000	34,000
	VI	9,000	8,000	14,000	10,000	14,000	12,000	31,000
	VII	17,000	5,000	9,000	5,000	7,000	14,000	19,000
	VIII	5,000	13,000	10,000	18,000	6,000	9,000	6,000
	IX	5,000	6,000	14,000	5,000	7,000	0,000	6,000
	X	14,000	9,000	9,000	8,000	7,000	0,000	8,000
	XI	13,000	3,000	5,000	6,000	1,000	2,000	6,000
	XII	4,000	6,000	25,000	10,000	1,000	7,000	13,000
2021	I	9,000	9,000	10,000	14,000	4,000	14,000	60,000
	II	3,000	5,000	5,000	2,000	2,000	6,000	50,000
	III	7,000	6,000	6,000	8,000	5,000	3,000	14,000
	IV	4,000	7,000	14,000	6,000	6,000	4,000	7,000
	V	13,000	7,000	26,000	19,000	16,000	19,000	14,000
	VI	10,000	3,000	7,000	6,000	9,000	5,000	5,000
	VII	7,000	10,000	22,000	13,000	9,000	5,000	8,000
	VIII	16,000	11,000	15,000	14,000	21,000	9,000	11,000
	IX	6,000	5,000	7,000	6,000	5,000	0,000	4,000
	X	10,000	4,000	10,000	7,000	5,000	1,000	0,000
	XI	8,000	6,000	11,000	19,000	6,000	4,000	8,000
	XII	5,000	8,000	7,000	5,000	6,000	0,000	18,000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2022	I	10,000	5,000	11,000	14,000	6,000	3,000	30,000
	II	13,000	8,000	12,000	24,000	5,000	5,000	32,000
	III	1,000	0,000	b.d	1,000	2,000	4,000	9,000
	IV	5,000	8,000	43,000	10,000	8,000	9,000	27,000
	V	13,000	5,000	29,000	7,000	15,000	5,000	9,000
	VI	8,000	14,000	19,000	9,000	12,000	7,000	2,000
	VII	66,000	5,000	13,000	17,000	9,000	12,000	11,000
	VIII	5,000	4,000	13,000	3,000	8,000	11,000	5,000
	IX	6,000	10,000	7,000	20,000	5,000	4,000	35,000
	X	6,000	5,000	7,000	18,000	3,000	3,000	7,000
	XI	4,000	3,000	4,000	5,000	4,000	3,000	10,000
	XII	31,000	5,000	7,000	7,000	2,000	23,000	29,000
2023	I	12,000	6,000	7,000	12,000	5,000	5,000	54,000
	II	36,000	6,000	19,000	7,000	4,000	4,000	17,000
	III	22,000	9,000	8,000	8,000	5,000	4,000	6,000
	IV	3,000	7,000	11,000	5,000	6,000	7,000	28,000
	V	3,000	1,000	4,000	4,000	12,000	4,000	5,000
	VI	6,000	12,000	8,000	25,000	9,000	9,000	20,000
	VII	13,000	11,000	17,000	10,000	13,000	9,000	21,000
	VIII	15,000	21,000	13,000	9,000	27,000	10,000	9,000
	IX	2,000	1,000	4,000	8,000	3,000	10,000	8,000
	X	12,000	28,000	15,000	6,000	7,000	8,000	9,000
	XI	31,000	11,000	27,000	6,000	9,000	6,000	14,000
	XII	14,000	7,000	11,000	8,000	5,000	8,000	12,000
2024	I	16,296	3,864	5,508	3,600	2,862	2,448	5,621
	II	6,312	3,295	6,183	6,344	2,442	2,435	3,708
	III	6,919	2,310	2,520	2,464	0,756*	3,781	3,730
	IV	55,760	7,106	57,744	2,289	3,861	3,368	7,046
	V	3,128	3,120	11,865	3,396	39,400	4,396	9,380
	VI	6,248	2,292	3,120	1,071**	4,158	25,752	4,805
	VII	36,642	18,594	6,786	3,336	6,354	20,925	22,110
	VIII	11,368	13,772	2,016	2,150	4,380	2,166**	5,155
	IX	4,242	5,730	10,206	1,760	5,925	14,816	5,962

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	X	2,979	3,666	2,040	4,626	4,368	4,155	35,298
	XI	10,010	2,040	4,040	1,912	2,025	1,969	9,207
	XII	3,880	2,510	3,848	1,498	1,384	1,965	4,698

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

** wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

b.d. – brak danych

Tabela 98 Miesięczne obciążenie powierzchniowe (mg/m²) obszaru Polski wapniem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	4,617	19,584	64,977	27,531	7,336	39,405	59,925
	II	2,460	27,604	32,184	17,850	0,657	16,626	39,766
	III	5,775	30,634	63,023	43,229	14,224	23,562	22,500
	IV	7,029	33,264	66,385	35,404	22,946	42,930	35,577
	V	19,178	62,492	102,934	70,620	59,454	49,356	80,066
	VI	10,678	50,102	53,215	88,992	7,014	59,329	22,264
	VII	15,732	35,438	126,567	82,920	25,088	51,887	64,170
	VIII	18,772	48,506	43,095	51,256	110,352	104,186	40,076
	IX	15,040	36,216	91,287	32,499	15,700	58,236	24,066
	X	9,240	13,838	20,567	9,432	10,498	23,232	17,415
	XI	4,482	11,088	47,400	28,638	9,048	45,287	15,200
	XII	8,745	41,420	87,014	40,508	11,656	42,502	10,260
2015	I	12,432	23,628	47,259	63,778	8,832	12,712	106,688
	II	1,342	7,728	19,856	7,068	3,010	18,639	6,789
	III	6,975	32,447	78,840	40,600	13,948	28,495	29,625
	IV	6,384	18,800	57,603	32,368	7,872	48,777	24,656
	V	11,592	16,740	41,952	86,436	11,310	107,016	54,481
	VI	10,048	18,792	61,218	26,574	28,215	60,066	22,550
	VII	18,117	41,292	149,720	49,612	18,122	75,048	48,621
	VIII	21,331	22,496	7,566	7,540	12,258	53,734	19,866
	IX	11,180	26,527	80,088	25,200	14,916	25,500	99,360
	X	11,308	18,468	57,200	31,320	11,760	39,820	36,783

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	XI	26,450	25,284	70,299	60,900	10,250	48,960	22,368
	XII	14,904	10,752	40,363	54,201	5,547	38,198	8,775
2016	I	6,916	21,255	51,666	22,468	7,196	47,765	27,550
	II	12,816	17,748	75,336	38,709	17,000	115,758	37,184
	III	4,941	7,872	46,980	45,006	20,377	27,494	27,000
	IV	6,954	12,848	87,235	83,179	18,536	43,708	88,508
	V	18,821	18,088	62,480	51,837	18,360	78,490	159,354
	VI	16,284	39,690	88,580	31,080	30,300	50,270	56,202
	VII	20,496	31,872	189,410	72,774	30,725	59,058	93,912
	VIII	18,734	16,848	60,514	46,648	16,016	60,723	50,862
	IX	6,811	3,876	30,976	25,800	24,048	39,000	29,274
	X	19,920	3,822	158,080	39,411	11,628	140,793	99,408
	XI	16,100	178,800	98,654	22,386	11,914	73,728	32,640
	XII	11,064	29,877	144,760	48,944	10,332	100,962	44,590
2017	I	7,000	21,000	39,000	14,000	6,000	23,000	19,000
	II	7,000	24,000	55,000	29,000	8,000	77,000	44,000
	III	6,000	18,000	67,000	46,000	12,000	107,000	42,000
	IV	8,000	23,000	81,000	55,000	20,000	57,000	96,000
	V	8,000	43,000	107,000	51,000	22,000	56,000	63,000
	VI	19,000	42,000	130,000	77,000	17,000	74,000	68,000
	VII	37,000	119,000	157,000	54,000	26,000	94,000	74,000
	VIII	22,000	16,000	138,000	76,000	69,000	78,000	44,000
	IX	15,000	39,000	148,000	55,000	15,000	177,000	59,000
	X	5,000	48,000	223,000	72,000	22,000	121,000	35,000
	XI	19,000	24,000	74,000	38,000	14,000	44,000	33,000
	XII	14,000	79,000	72,000	40,000	12,000	35,000	39,000
2018	I	18,000	24,000	88,000	12,000	8,000	105,000	38,000
	II	4,000	4,000	9,000	22,000	4,000	36,000	32,000
	III	9,000	14,000	85,000	21,000	16,000	70,000	32,000
	IV	20,000	37,000	60,000	29,000	70,000	23,000	20,000
	V	22,000	31,000	65,000	27,000	28,000	87,000	31,000
	VI	9,000	9,000	67,000	18,000	23,000	124,000	59,000
	VII	16,000	22,000	112,000	75,000	19,000	127,000	73,000
	VIII	21,000	13,000	47,000	47,000	20,000	134,000	27,000
	IX	24,000	21,000	39,000	36,000	16,000	165,000	130,000
	X	19,000	9,000	109,000	37,000	12,000	66,000	43,000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	XI	4,000	5,000	24,000	12,000	5,000	24,000	24,000
	XII	18,000	16,000	96,000	42,000	11,000	138,000	41,000
2019	I	16,000	30,000	93,000	24,000	7,000	18,000	23,000
	II	6,000	10,000	54,000	20,000	6,000	19,000	18,000
	III	14,000	26,000	103,000	59,000	11,000	27,000	33,000
	IV	15,000	5,000	1,000	6,000	6,000	57,000	40,000
	V	9,000	37,000	137,000	56,000	18,000	47,000	49,000
	VI	16,000	58,000	90,000	39,000	61,000	39,000	61,000
	VII	15,000	24,000	75,000	89,000	24,000	27,000	68,000
	VIII	26,000	12,000	39,000	51,000	18,000	64,000	56,000
	IX	21,000	28,000	59,000	48,000	18,000	78,000	50,000
	X	22,000	18,000	31,000	25,000	13,000	36,000	22,000
	XI	13,000	9,000	42,000	20,000	33,000	76,000	45,000
	XII	8,000	10,000	47,000	33,000	10,000	67,000	46,000
2020	I	9,000	14,000	59,000	23,000	4,000	39,000	21,000
	II	12,000	50,000	93,000	33,000	14,000	99,000	38,000
	III	17,000	8,000	41,000	24,000	13,000	21,000	30,000
	IV	8,000	5,000	2,000	15,000	3,000	18,000	21,000
	V	6,000	14,000	89,000	64,000	9,000	41,000	159,000
	VI	13,000	42,000	169,000	82,000	25,000	88,000	89,000
	VII	37,000	23,000	240,000	34,000	14,000	45,000	71,000
	VIII	14,000	36,000	115,000	70,000	27,000	58,000	42,000
	IX	16,000	14,000	131,000	27,000	12,000	34,000	24,000
	X	17,000	16,000	82,000	59,000	17,000	42,000	33,000
	XI	11,000	9,000	54,000	17,000	3,000	8,000	22,000
	XII	19,000	14,000	87,000	35,000	2,000	18,000	49,000
2021	I	11,000	44,000	10,000	60,000	7,000	13,000	205,000
	II	5,000	22,000	42,000	16,000	23,000	54,000	62,000
	III	7,000	16,000	81,000	35,000	10,000	12,000	21,000
	IV	10,000	27,000	136,000	33,000	14,000	24,000	33,000
	V	15,000	24,000	175,000	91,000	34,000	125,000	52,000
	VI	22,000	27,000	170,000	84,000	15,000	23,000	30,000
	VII	20,000	38,000	247,000	109,000	27,000	92,000	53,000
	VIII	22,000	24,000	133,000	140,000	19,000	119,000	60,000
	IX	11,000	9,000	58,000	34,000	12,000	12,000	16,000
	X	31,000	9,000	64,000	29,000	9,000	4,000	1,000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	XI	7,000	18,000	85,000	38,000	11,000	13,000	22,000
	XII	9,000	13,000	53,000	41,000	10,000	9,000	35,000
2022	I	12,000	18,000	73,000	33,000	8,000	3,000	30,000
	II	16,000	29,000	66,000	20,000	12,000	6,000	27,000
	III	1,000	1,000	b.d.	6,000	14,000	15,000	32,000
	IV	23,000	32,000	63,000	24,000	15,000	16,000	78,000
	V	22,000	22,000	61,000	34,000	10,000	30,000	23,000
	VI	15,000	40,000	108,000	39,000	43,000	33,000	12,000
	VII	24,000	31,000	84,000	52,000	26,000	41,000	51,000
	VIII	23,000	21,000	81,000	16,000	32,000	100,000	16,000
	IX	12,000	53,000	54,000	17,000	12,000	17,000	71,000
	X	12,000	13,000	44,000	44,000	6,000	7,000	23,000
	XI	11,000	11,000	60,000	26,000	7,000	8,000	17,000
	XII	23,000	21,000	40,000	19,000	7,000	23,000	19,000
2023	I	17,000	20,000	43,000	20,000	11,000	13,000	30,000
	II	9,000	21,000	50,000	17,000	9,000	22,000	24,000
	III	7,000	37,000	58,000	16,000	12,000	14,000	10,000
	IV	11,000	20,000	50,000	19,000	17,000	13,000	22,000
	V	9,000	4,000	47,000	13,000	13,000	13,000	11,000
	VI	14,000	37,000	66,000	51,000	28,000	62,000	52,000
	VII	26,000	33,000	47,000	22,000	33,000	53,000	35,000
	VIII	35,000	30,000	93,000	34,000	36,000	77,000	34,000
	IX	11,000	7,000	31,000	19,000	6,000	18,000	35,000
	X	17,000	52,000	118,000	45,000	29,000	41,000	24,000
	XI	39,000	15,000	122,000	23,000	12,000	15,000	38,000
	XII	20,000	27,000	59,000	18,000	9,000	27,000	110,000
2024	I	15,620	7,250	26,160	45,900	2,390	3,810	8,030
	II	15,780	7,250	19,240	11,900	6,110	15,580	9,890
	III	7,670	4,620	27,410	34,140	3,240*	9,550	31,330
	IV	15,090	11,630	44,110	17,000	22,820	25,680	56,370
	V	6,810	11,860	46,670	20,380	184,390	13,190	21,170
	VI	22,150	17,760	27,040	16,070	38,180	68,210	49,970
	VII	15,370	35,120	27,900	18,900	24,710	22,280	58,960
	VIII	8,120	20,350	9,070	10,750	13,140	16,610	14,430
	IX	7,270	21,010	13,120	16,160	13,040	29,630	16,260
	X	4,630	7,050	7,820	10,790	4,000	5,820	14,650

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	XI	14,010	4,420	9,290	6,210	4,500	4,650	24,830
	XII	4,270	4,020	7,700	4,490	2,420	5,110	6,260

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

b.d. – brak danych

Tabela 99 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski magnezem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	3,645	1,920	7,623	4,370	1,572	2,130	18,330
	II	0,480	1,474	3,278	2,618	0,108	1,956	8,425
	III	3,003	3,468	8,835	5,598	2,032	3,696	4,375
	IV	1,704	4,320	5,680	4,664	3,874	6,480	11,457
	V	3,122	6,433	11,544	11,220	7,707	6,855	18,620
	VI	3,372	3,055	6,239	10,712	1,336	6,759	3,542
	VII	2,070	4,524	10,584	13,129	2,352	4,664	12,834
	VIII	6,498	3,684	5,100	8,344	22,990	21,206	9,320
	IX	3,840	3,018	10,773	4,554	3,925	2,532	5,730
	X	1,760	1,122	3,275	1,188	1,448	1,056	3,870
	XI	0,664	0,882	4,400	4,386	1,248	1,790	2,280
	XII	14,310	7,630	11,894	5,863	2,728	5,214	3,135
2015	I	19,980	6,981	7,209	10,704	2,944	1,135	38,341
	II	0,671	2,408	2,190	0,899	0,774	3,161	1,971
	III	5,115	3,199	7,300	5,684	1,902	5,004	6,375
	IV	1,672	4,512	5,733	4,624	1,148	7,328	5,628
	V	3,312	1,085	5,928	12,348	1,740	18,018	15,204
	VI	1,884	0,696	8,550	3,612	5,130	8,742	4,059
	VII	8,723	2,664	12,805	8,164	3,978	14,628	8,530
	VIII	2,570	2,368	0,936	1,092	1,589	8,174	3,870
	IX	4,472	3,235	8,946	30,240	2,260	3,400	28,704
	X	1,799	1,368	5,200	4,320	1,260	4,706	4,221

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	XI	21,160	4,128	10,593	11,368	2,460	13,770	6,990
	XII	11,592	1,792	4,906	10,353	1,161	4,686	2,574
2016	I	4,732	2,943	7,630	4,110	1,799	8,200	6,525
	II	14,596	1,972	9,344	6,732	2,720	16,992	4,648
	III	2,562	1,152	10,614	6,924	5,964	4,012	6,375
	IV	1,824	1,408	20,075	7,460	3,641	6,690	13,804
	V	4,785	2,394	13,135	8,406	3,240	10,340	43,524
	VI	4,248	3,780	10,300	3,996	4,545	8,683	19,285
	VII	18,788	3,486	24,180	11,196	4,916	8,106	28,509
	VIII	8,874	1,620	9,575	5,488	2,772	9,861	21,798
	IX	1,668	0,266	3,456	3,225	3,006	6,500	10,710
	X	8,632	3,822	17,290	5,436	1,938	15,864	27,468
	XI	10,948	35,760	11,064	3,276	1,610	8,352	10,880
	XII	14,291	7,794	18,424	8,512	2,772	10,011	17,199
2017	I	12,000	16,000	8,000	3,000	2,000	3,000	6,000
	II	3,000	3,000	7,000	5,000	1,000	9,000	9,000
	III	1,000	2,000	12,000	7,000	2,000	20,000	10,000
	IV	4,000	4,000	17,000	9,000	4,000	7,000	21,000
	V	2,000	3,000	14,000	8,000	2,000	9,000	14,000
	VI	4,000	5,000	18,000	12,000	3,000	22,000	18,000
	VII	6,000	4,000	19,000	11,000	4,000	12,000	21,000
	VIII	3,000	2,000	18,000	12,000	5,000	13,000	14,000
	IX	5,000	5,000	19,000	11,000	4,000	28,000	15,000
	X	17,000	11,000	22,000	11,000	6,000	19,000	11,000
	XI	19,000	4,000	9,000	6,000	2,000	6,000	9,000
	XII	12,000	12,000	11,000	6,000	2,000	6,000	8,000
2018	I	5,000	4,000	16,000	2,000	1,000	20,000	9,000
	II	3,000	1,000	2,000	4,000	1,000	6,000	6,000
	III	2,000	2,000	8,000	3,000	2,000	15,000	4,000
	IV	3,000	5,000	13,000	4,000	8,000	5,000	3,000
	V	4,000	4,000	9,000	4,000	4,000	10,000	6,000
	VI	5,000	1,000	9,000	4,000	4,000	20,000	10,000
	VII	2,000	2,000	11,000	16,000	3,000	21,000	16,000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	VIII	5,000	1,000	6,000	7,000	5,000	13,000	4,000
	IX	16,000	3,000	5,000	5,000	3,000	29,000	29,000
	X	16,000	2,000	9,000	7,000	2,000	10,000	9,000
	XI	2,000	1,000	3,000	2,000	1,000	2,000	4,000
	XII	7,000	4,000	17,000	6,000	4,000	21,000	6,000
2019	I	10,000	7,000	11,000	4,000	3,000	3,000	5,000
	II	2,000	2,000	6,000	2,000	1,000	2,000	3,000
	III	14,000	4,000	17,000	9,000	2,000	4,000	6,000
	IV	2,000	1,000	0,000	1,000	1,000	7,000	5,000
	V	25,000	5,000	15,000	7,000	4,000	5,000	8,000
	VI	2,000	4,000	10,000	5,000	3,000	3,000	7,000
	VII	10,000	2,000	9,000	11,000	4,000	4,000	15,000
	VIII	6,000	1,000	8,000	5,000	2,000	7,000	11,000
	IX	9,000	4,000	8,000	6,000	5,000	9,000	10,000
	X	14,000	3,000	4,000	3,000	2,000	5,000	4,000
	XI	2,000	1,000	8,000	3,000	5,000	4,000	6,000
	XII	4,000	1,000	9,000	6,000	1,000	3,000	7,000
2020	I	5,000	2,000	9,000	4,000	1,000	3,000	4,000
	II	18,000	21,000	9,000	6,000	4,000	8,000	7,000
	III	8,000	2,000	7,000	4,000	3,000	2,000	4,000
	IV	4,000	1,000	0,000	1,000	1,000	2,000	4,000
	V	5,000	3,000	8,000	10,000	2,000	5,000	18,000
	VI	2,000	4,000	16,000	11,000	4,000	19,000	16,000
	VII	6,000	1,000	13,000	5,000	2,000	6,000	18,000
	VIII	2,000	4,000	13,000	10,000	4,000	6,000	7,000
	IX	4,000	1,000	16,000	3,000	2,000	4,000	5,000
	X	15,000	3,000	10,000	8,000	2,000	5,000	6,000
	XI	14,000	1,000	8,000	3,000	1,000	1,000	4,000
	XII	2,000	1,000	19,000	5,000	0,000	2,000	7,000
2021	I	4,000	4,000	62,000	9,000	2,000	2,000	48,000
	II	2,000	2,000	4,000	2,000	2,000	4,000	11,000
	III	5,000	1,000	6,000	4,000	1,000	1,000	5,000
	IV	3,000	4,000	9,000	4,000	3,000	2,000	7,000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	V	5,000	2,000	23,000	13,000	5,000	12,000	8,000
	VI	3,000	3,000	10,000	10,000	2,000	2,000	5,000
	VII	3,000	8,000	18,000	15,000	4,000	11,000	9,000
	VIII	12,000	3,000	12,000	21,000	3,000	10,000	13,000
	IX	6,000	1,000	7,000	5,000	2,000	2,000	4,000
	X	15,000	2,000	7,000	4,000	2,000	0,000	0,000
	XI	9,000	4,000	13,000	6,000	2,000	2,000	5,000
	XII	3,000	1,000	6,000	6,000	2,000	2,000	11,000
2022	I	14,000	5,000	11,000	7,000	3,000	0,000	8,000
	II	18,000	10,000	15,000	4,000	4,000	1,000	8,000
	III	1,000	0,000	b.d.	0,000	1,000	1,000	4,000
	IV	4,000	3,000	5,000	3,000	2,000	1,000	15,000
	V	4,000	2,000	11,000	5,000	2,000	2,000	4,000
	VI	3,000	3,000	14,000	6,000	5,000	2,000	2,000
	VII	8,000	3,000	9,000	8,000	4,000	4,000	8,000
	VIII	3,000	2,000	9,000	2,000	5,000	7,000	3,000
	IX	6,000	7,000	8,000	8,000	2,000	1,000	35,000
	X	4,000	1,000	6,000	8,000	1,000	1,000	5,000
	XI	1,000	1,000	4,000	4,000	2,000	1,000	3,000
	XII	8,000	2,000	6,000	3,000	1,000	1,000	3,000
2023	I	11,000	4,000	7,000	3,000	2,000	1,000	7,000
	II	11,000	5,000	6,000	4,000	2,000	1,000	20,000
	III	3,000	5,000	5,000	3,000	2,000	1,000	2,000
	IV	2,000	2,000	7,000	2,000	3,000	2,000	7,000
	V	1,000	1,000	4,000	2,000	2,000	3,000	3,000
	VI	2,000	3,000	7,000	7,000	3,000	6,000	6,000
	VII	5,000	4,000	9,000	3,000	4,000	3,000	6,000
	VIII	10,000	4,000	10,000	7,000	5,000	6,000	5,000
	IX	1,000	0,000	5,000	2,000	1,000	2,000	4,000
	X	11,000	5,000	21,000	5,000	3,000	3,000	4,000
	XI	12,000	5,000	20,000	4,000	3,000	7,000	12,000
	XII	9,000	8,000	11,000	4,000	3,000	2,000	26,000
20	I	17,000	6,960	6,073	1,260	1,261	0,925	1,285

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	II	5,760	1,957	3,827	2,776	1,022	1,948	1,916
	III	1,310	1,063	2,300	1,760	0,286*	1,373	3,282
	IV	2,450	2,100	4,972	1,504	2,024	1,768	4,715
	V	1,020	1,151	5,173	2,179	10,796	1,633	2,412
	VI	5,510	2,177	2,262	1,499	2,533	4,942	4,228
	VII	6,420	4,442	2,639	1,835	2,965	2,903	6,043
	VIII	3,590	3,005	1,277	1,333	1,489	2,022	2,062
	IX	3,650	3,400	1,458	2,320	2,370	0,926**	1,951
	X	1,680	1,579	1,054	1,593	0,823	0,748	3,929
	XI	17,930	1,054	1,818	0,956	0,855	0,627	4,631
	XII	5,160	1,190	0,996	1,049	0,633	0,773	1,070

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

** wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

b.d. – brak danych

Tabela 100 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski cynkiem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	0,38880	0,19200	1,63350	6,64240	1,12660	1,42710	4,44150
	II	0,21600	0,08040	0,74500	3,37960	0,05040	0,35860	1,21320
	III	0,20790	0,00000	0,88350	2,98560	1,16840	2,05590	1,06250
	IV	0,17040	0,25920	1,24250	2,33200	1,13240	1,89000	4,64310
	V	0,40140	0,00000	1,49110	5,28000	3,96360	3,97590	6,51700
	VI	0,42150	1,16090	1,02760	6,26240	0,36740	2,32810	1,16380
	VII	0,37260	0,49010	1,58760	5,94260	1,96000	2,04050	8,27080
	VIII	0,72200	0,85960	1,30050	5,12560	1,17040	2,48940	4,10080
	IX	0,38400	1,10660	1,87110	2,21490	1,17750	2,53200	4,01100
	X	0,48400	2,01960	0,65500	0,80280	1,15840	0,03520	1,54800
	XI	0,21580	0,27720	1,14000	2,08980	0,35360	0,41170	0,82080
	XII	0,63600	1,90750	3,13000	2,61170	0,78120	0,82160	1,42500

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2015	I	0,53280	1,12770	1,86900	3,79100	1,54560	0,49940	9,66860
	II	0,09760	0,33600	0,63510	0,46500	0,35690	0,33790	0,96360
	III	0,41850	0,82260	1,19720	4,18180	0,82420	0,12510	1,57500
	IV	0,63840	0,56400	1,09200	2,89000	0,41000	0,29770	1,36680
	V	0,45540	0,57350	0,84360	5,14500	0,58000	1,03740	3,92770
	VI	0,34540	0,83520	1,12860	1,62540	6,32700	0,00000	0,94710
	VII	0,46970	0,26640	1,77300	4,96120	1,98900	0,38160	3,24140
	VIII	0,33410	0,47360	0,27300	0,66560	1,27120	0,65660	0,72240
	IX	0,39130	0,00000	1,06500	2,35200	0,76840	0,49300	3,09120
	X	0,17990	0,54720	1,10500	4,17600	1,51200	0,66970	1,68840
	XI	0,63480	0,56760	2,31120	11,69280	1,59900	0,70380	4,89300
	XII	0,38640	2,30400	1,49410	3,77580	0,55470	0,56800	1,38060
2016	I	0,72800	0,75210	1,19900	3,25238	1,67050	0,32800	3,55250
	II	0,39160	0,00000	1,34320	6,95640	2,58400	0,63720	2,12480
	III	0,45933	0,24000	1,11360	6,86630	2,63410	0,28320	1,91250
	IV	0,15276	0,24640	2,84700	4,70726	0,95990	0,40140	4,54720
	V	0,37323	0,50806	1,89215	4,69335	2,82420	1,17500	4,04352
	VI	0,58056	0,00000	1,57075	4,25352	2,11090	0,55297	1,73565
	VII	1,36640	0,71712	3,08295	12,18498	5,28470	0,27792	6,02043
	VIII	0,47328	0,22680	1,10304	4,52760	0,63448	0,85635	5,42528
	IX	0,17653	0,07714	0,53120	2,45315	2,23446	0,39780	1,34946
	X	0,59096	3,42069	3,38390	6,68628	1,65376	1,59301	13,73400
	XI	0,59892	1,00575	1,32768	3,57084	1,32664	1,17504	3,20960
	XII	0,35036	0,84002	4,12566	5,53280	0,68796	0,65178	5,11511
2017	I	0,40000	1,10000	1,80000	3,00000	0,60000	0,40000	1,90000
	II	0,40000	1,30000	1,70000	5,50000	1,50000	1,40000	2,10000
	III	0,30000	0,90000	1,20000	6,30000	0,80000	1,90000	3,60000
	IV	0,30000	0,60000	2,50000	5,20000	0,70000	2,20000	6,70000
	V	0,10000	7,90000	2,10000	5,60000	0,80000	1,70000	3,20000
	VI	0,60000	0,00000	2,50000	6,70000	1,80000	0,70000	4,20000
	VII	1,60000	2,90000	3,70000	10,00000	3,10000	0,80000	3,60000
	VIII	0,50000	3,00000	3,30000	9,00000	3,80000	0,70000	4,00000
	IX	0,70000	2,20000	3,20000	11,70000	0,60000	1,10000	5,10000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	X	1,60000	0,00000	3,70000	17,40000	1,40000	1,30000	4,10000
	XI	0,80000	0,00000	1,60000	7,70000	1,10000	0,80000	5,30000
	XII	0,70000	2,50000	2,40000	6,40000	1,40000	0,30000	7,30000
2018	I	0,50000	1,50000	2,30000	3,00000	0,80000	2,10000	3,60000
	II	0,30000	0,30000	0,30000	3,10000	0,10000	0,60000	3,20000
	III	0,60000	1,30000	1,60000	3,00000	1,00000	1,00000	7,80000
	IV	0,20000	0,70000	1,50000	2,20000	0,20000	0,40000	0,80000
	V	0,20000	1,30000	1,30000	2,50000	0,80000	1,00000	1,70000
	VI	0,30000	0,10000	1,40000	2,30000	1,00000	0,80000	6,40000
	VII	1,10000	1,20000	2,30000	11,00000	1,10000	0,00000	5,60000
	VIII	0,50000	0,20000	1,50000	3,90000	0,50000	0,80000	1,80000
	IX	0,50000	1,00000	1,40000	3,80000	1,10000	0,80000	5,20000
	X	0,40000	1,20000	1,60000	3,40000	0,90000	0,70000	12,80000
	XI	0,20000	0,50000	0,90000	1,60000	0,50000	0,50000	2,80000
	XII	1,20000	2,20000	4,10000	11,20000	1,10000	2,00000	7,10000
2019	I	0,50000	1,10000	3,00000	6,50000	0,70000	0,80000	1,70000
	II	0,40000	0,40000	1,40000	1,80000	0,60000	0,30000	1,10000
	III	0,50000	0,70000	2,70000	4,80000	0,70000	0,90000	1,20000
	IV	0,20000	0,10000	0,00000	0,50000	0,30000	0,10000	0,90000
	V	1,70000	5,10000	3,10000	5,70000	2,10000	0,10000	5,40000
	VI	0,10000	1,30000	1,00000	3,30000	0,10000	0,30000	2,00000
	VII	0,50000	0,00000	0,90000	6,80000	1,00000	0,00000	5,10000
	VIII	0,60000	0,70000	1,00000	6,80000	2,10000	0,90000	2,40000
	IX	0,70000	5,70000	2,20000	4,20000	0,90000	1,60000	2,90000
	X	0,90000	1,60000	1,20000	1,90000	1,70000	0,20000	6,10000
	XI	0,50000	0,50000	2,20000	1,80000	0,90000	1,00000	4,10000
	XII	0,50000	1,30000	1,30000	2,80000	0,60000	1,10000	3,50000
2020	I	0,40000	0,60000	1,50000	3,00000	0,40000	0,40000	3,10000
	II	0,60000	1,60000	1,70000	3,50000	1,90000	1,00000	7,60000
	III	0,50000	0,50000	0,90000	1,80000	0,50000	0,50000	1,30000
	IV	0,10000	0,20000	0,10000	0,50000	0,10000	0,50000	1,00000
	V	0,20000	0,40000	1,10000	5,30000	1,00000	0,40000	7,20000
	VI	0,20000	1,30000	2,60000	7,20000	3,40000	2,50000	4,00000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	VII	0,50000	0,00000	1,00000	3,20000	0,80000	0,70000	3,10000
	VIII	0,20000	2,80000	1,90000	6,00000	2,20000	0,60000	3,90000
	IX	0,40000	0,00000	1,40000	1,90000	0,80000	0,90000	7,20000
	X	0,50000	0,00000	1,50000	4,70000	1,50000	0,00000	8,40000
	XI	0,30000	0,30000	0,80000	2,20000	0,40000	0,30000	1,80000
	XII	0,40000	0,50000	1,50000	3,30000	0,40000	1,60000	7,60000
2021	I	0,70000	0,50000	2,00000	7,60000	1,00000	1,90000	3,00000
	II	0,50000	0,90000	1,60000	1,70000	0,40000	1,20000	7,20000
	III	0,30000	1,30000	1,10000	1,50000	0,40000	0,30000	2,00000
	IV	0,20000	0,50000	1,20000	1,60000	0,70000	0,60000	2,00000
	V	0,50000	2,10000	2,60000	10,20000	4,60000	2,10000	1,70000
	VI	0,30000	4,20000	0,90000	3,90000	0,20000	0,10000	0,80000
	VII	0,40000	1,00000	2,70000	19,60000	1,00000	0,00000	1,40000
	VIII	0,80000	5,30000	2,40000	15,30000	1,30000	1,30000	4,50000
	IX	0,40000	0,30000	0,90000	2,90000	0,80000	0,40000	1,10000
	X	0,60000	0,30000	1,20000	2,90000	0,50000	0,10000	0,00000
	XI	0,60000	0,70000	1,40000	4,70000	0,90000	0,50000	1,80000
	XII	0,50000	0,00000	1,50000	0,00000	1,30000	0,40000	6,50000
2022	I	0,47000	0,70000	1,43000	4,32000	0,89000	0,20000	3,22000
	II	0,36000	0,50000	1,59000	2,21000	1,08000	0,26000	2,28000
	III	0,02000	0,01000	b.d.	0,11000	0,11000	0,25000	3,42000
	IV	0,23000	0,31000	0,78000	1,40000	0,45000	0,22000	7,20000
	V	0,40000	0,27000	0,99000	1,86000	0,35000	0,33000	4,57000
	VI	0,19000	0,46000	2,51000	0,36000	0,99000	0,04000	0,67000
	VII	0,57000	0,37000	2,10000	0,49000	0,88000	0,09000	3,63000
	VIII	0,48000	0,29000	1,52000	0,07000	1,98000	0,07000	1,83000
	IX	0,52000	0,71000	1,82000	2,51000	0,63000	0,20000	4,23000
	X	0,32000	0,25000	2,19000	0,94000	0,30000	0,08000	3,57000
	XI	0,29000	0,31000	1,13000	2,14000	0,65000	0,20000	3,25000
	XII	2,20000	0,43000	1,81000	1,51000	0,47000	0,57000	19,30000
2023	I	0,49000	0,66000	2,75000	1,78000	0,81000	0,46000	4,00000
	II	0,20000	0,02000	1,77000	0,88000	0,67000	0,17000	1,85000
	III	0,68000	0,52000	1,97000	2,25000	0,66000	0,12000	5,71000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2024	IV	0,35000	0,40000	1,60000	1,86000	0,74000	0,89000	7,18000
	V	0,09000	0,06000	0,66000	0,32000	0,59000	0,22000	0,64000
	VI	0,17000	0,44000	1,42000	2,27000	1,16000	0,35000	2,79000
	VII	0,62000	0,98000	2,49000	0,59000	0,87000	0,31000	1,33000
	VIII	1,16000	0,72000	2,09000	0,97000	1,31000	0,70000	1,18000
	IX	0,32000	0,07000	0,51000	0,47000	0,18000	0,56000	1,21000
	X	0,66000	0,81000	3,58000	2,65000	0,84000	0,49000	0,98000
	XI	0,64000	0,85000	3,87000	1,15000	0,10000	0,68000	1,57000
	XII	5,47000	0,37000	3,60000	0,99000	0,85000	0,71000	13,76000
	I	0,40200	0,22410	1,34400	0,13590	0,22100	0,18800	2,32070
	II	0,51440	0,39610	0,75090	0,33940	0,27680	0,11490	0,42460
	III	0,12190	0,41950	0,19530	0,18370	0,07660*	0,12600	0,49830
2024	IV	0,25390	0,16410	0,46520	0,35970	0,07760	0,11450	0,56910
	V	0,15860	0,16040	0,47220	0,23830	4,81700	0,31340	0,35380
	VI	0,23000	0,29970	0,14900	0,03570**	0,09300	0,06960**	0,54490
	VII	0,33100	0,78400	0,32570	0,32800	0,39540	0,21800	1,31040
	VIII	0,20870	0,30860	0,25170	0,16490	0,42750	0,23970	1,54650
	IX	0,13210	0,37020	0,27950	0,38560	0,36140	0,75560	1,10030
	X	0,06850	0,56230	0,23020	0,43540	0,27010	0,23460	1,26540
	XI	0,28430	0,26010	0,45210	0,41830	0,30800	0,19330	1,39080
	XII	0,11370	0,28510	0,45890	0,31570	0,19390	0,26200	0,97880

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

** wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

b.d. – brak danych

Tabela 101 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski miedzią wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	0,06804	0,40704	0,18876	0,20539	0,70740	0,13632	2,50980
	II	0,03360	0,10586	0,09685	0,13566	0,04131	0,04727	0,12806
	III	0,04389	0,16184	0,20026	0,16483	0,20320	0,21714	0,14375
	IV	0,05112	0,29376	0,24850	0,16112	0,23840	0,17280	1,11555
	V	0,21854	0,54221	0,40404	0,27060	0,88080	1,06938	1,07996
	VI	0,22761	0,31772	0,15047	0,06592	0,46426	0,37550	0,18216
	VII	0,14076	0,58435	0,16758	0,17966	0,47040	0,39061	0,84134
	VIII	0,24548	0,27630	0,10965	0,17284	0,41382	0,54398	0,57784
	IX	0,13440	0,41246	0,40257	0,19665	0,91845	0,62034	0,56727
	X	0,14960	0,27676	0,06026	0,03024	0,43440	0,00000	0,25800
	XI	0,05644	0,07056	0,13600	0,14964	0,21112	0,02327	0,12160
	XII	0,14310	0,28885	0,53836	0,15457	0,20956	0,13904	0,23655
2015	I	0,10656	0,33831	0,17355	0,19178	0,40480	0,18387	1,25025
	II	0,02135	0,04480	0,07811	0,03193	0,12040	0,03924	0,19491
	III	0,10230	0,26049	0,21316	0,39382	0,28530	0,04309	0,18375
	IV	0,05624	0,07144	0,15561	0,29189	0,21320	0,09389	0,32696
	V	0,16560	0,14725	0,17556	0,17493	0,24940	0,24024	0,62083
	VI	0,09106	0,33756	0,22230	0,14190	0,50445	0,11562	0,08569
	VII	0,19459	0,16872	0,45310	0,22608	0,04862	0,15264	0,30708
	VIII	0,16191	0,23976	0,03276	0,04108	0,23381	0,10318	0,06192
	IX	0,11739	0,40114	0,18744	0,07392	0,39776	0,10370	0,36432
	X	0,06939	0,41040	0,20475	0,20160	0,57540	0,20091	0,09045
	XI	0,15870	0,68112	0,20865	0,52780	0,86510	0,07038	0,32154
	XII	0,07728	0,39424	0,18063	0,21315	0,61275	0,06674	0,09828
2016	I	0,13140	0,31065	0,17004	0,15892	0,83525	0,12710	0,54375
	II	0,12531	0,24157	0,25696	0,30294	1,22060	0,22302	0,14608
	III	0,06936	0,16896	0,14964	0,25388	0,50694	0,16402	0,13125
	IV	0,09576	0,13904	0,43070	0,23126	0,33762	0,04014	0,20300
	V	0,14483	0,26520	0,39512	0,32270	0,49356	0,44180	0,39944
	VI	0,15930	0,68702	0,32136	0,20024	0,54086	0,12248	0,17246

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	VII	0,29207	0,25298	0,77175	0,30789	0,80008	0,21191	0,39410
	VIII	0,27904	0,28480	0,18001	0,15915	0,12536	0,13702	0,34150
	IX	0,19488	0,03523	0,11853	0,09439	0,38276	0,00000	0,07997
	X	0,24369	0,68732	0,53846	0,40362	0,45866	0,12956	0,87374
	XI	0,20866	2,07274	0,30242	0,26645	0,52035	0,20102	0,34218
	XII	0,11663	0,85604	0,82447	0,15854	0,67990	0,16593	0,42615
2017	I	0,20000	0,44000	0,31000	0,11000	0,65000	0,14000	0,11000
	II	0,13000	0,51000	0,38000	0,28000	0,70000	0,26000	0,13000
	III	0,13000	0,18000	0,31000	0,28000	0,17000	0,52000	0,22000
	IV	0,12000	0,34000	0,45000	0,23000	0,47000	0,29000	0,61000
	V	0,05000	1,59000	0,58000	0,14000	0,38000	0,29000	0,30000
	VI	0,26000	2,21000	0,46000	0,21000	0,44000	0,24000	0,24000
	VII	0,25000	1,81000	0,78000	0,40000	1,07000	0,12000	0,36000
	VIII	0,27000	0,65000	0,54000	0,23000	0,22000	0,16000	0,24000
	IX	0,24000	0,94000	0,88000	0,48000	0,36000	0,33000	0,32000
	X	0,26000	1,44000	0,86000	1,48000	0,66000	0,07000	0,94000
	XI	0,26000	0,45000	0,35000	0,34000	0,74000	0,16000	0,24000
	XII	0,20000	0,82000	0,43000	0,36000	0,60000	0,06000	3,63000
2018	I	0,16000	0,97000	0,40000	0,17000	0,41000	0,25000	0,13000
	II	0,10000	0,18000	0,03000	0,11000	0,06000	0,07000	0,28000
	III	0,17000	0,54000	0,24000	0,14000	0,26000	0,15000	0,29000
	IV	0,13000	1,08000	0,35000	0,26000	0,57000	0,08000	0,16000
	V	0,07000	2,82000	0,31000	0,08000	0,38000	0,37000	0,12000
	VI	0,19000	0,27000	0,24000	0,10000	0,26000	0,00000	1,77000
	VII	0,15000	0,99000	0,43000	0,33000	0,26000	0,16000	0,38000
	VIII	0,36000	0,70000	0,18000	0,12000	0,32000	0,41000	0,14000
	IX	0,28000	0,57000	0,12000	0,13000	0,22000	0,22000	0,32000
	X	0,17000	1,13000	0,18000	0,10000	0,13000	0,11000	0,59000
	XI	0,08000	0,95000	0,19000	0,06000	0,18000	0,04000	1,14000
	XII	0,70000	1,07000	0,44000	0,72000	0,56000	0,16000	0,48000
2019	I	0,28000	1,98000	0,50000	0,28000	0,47000	0,11000	0,23000
	II	0,17000	1,42000	0,49000	0,11000	0,21000	0,03000	0,14000
	III	0,35000	3,07000	0,27000	0,37000	0,29000	0,12000	0,20000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	IV	0,31000	0,10000	0,01000	0,03000	0,06000	0,14000	0,15000
	V	0,14000	1,91000	0,44000	0,26000	0,68000	0,56000	1,03000
	VI	0,05000	4,42000	0,18000	0,08000	0,10000	0,00000	0,41000
	VII	0,16000	0,56000	0,22000	0,24000	0,24000	0,00000	0,36000
	VIII	0,32000	1,05000	0,12000	0,14000	0,33000	0,17000	0,38000
	IX	0,33000	0,97000	0,37000	0,09000	0,39000	0,75000	0,41000
	X	0,30000	2,13000	0,25000	0,06000	0,15000	0,10000	0,42000
	XI	0,16000	0,34000	0,34000	0,07000	0,31000	0,04000	0,33000
	XII	0,19000	0,39000	0,28000	0,24000	0,17000	0,05000	0,49000
2020	I	0,16000	0,47000	0,32000	0,25000	0,16000	0,13000	0,24000
	II	0,19000	0,92000	0,35000	0,31000	0,80000	0,30000	0,42000
	III	0,21000	0,24000	0,16000	0,14000	0,32000	0,05000	0,15000
	IV	0,07000	0,11000	0,03000	0,07000	0,06000	0,09000	0,14000
	V	0,08000	0,55000	0,27000	0,30000	0,32000	0,15000	0,94000
	VI	0,12000	3,91000	0,87000	0,29000	0,85000	0,52000	0,56000
	VII	0,17000	0,96000	0,25000	0,09000	0,36000	0,06000	0,87000
	VIII	0,08000	0,98000	0,28000	0,20000	0,65000	0,14000	0,66000
	IX	0,10000	0,50000	0,35000	0,05000	0,71000	0,28000	0,45000
	X	0,13000	1,08000	0,50000	0,17000	0,65000	0,34000	0,53000
	XI	0,12000	0,50000	0,13000	0,07000	0,20000	0,02000	0,28000
	XII	0,09000	0,24000	0,26000	0,23000	0,15000	0,14000	0,70000
2021	I	0,65000	1,33000	0,42000	0,69000	0,64000	0,37000	0,59000
	II	0,29000	0,45000	0,27000	0,11000	0,14000	0,21000	0,77000
	III	0,16000	0,69000	0,16000	0,19000	0,24000	0,19000	0,55000
	IV	0,07000	0,16000	0,28000	0,14000	0,27000	0,53000	0,34000
	V	0,21000	0,27000	0,93000	0,40000	0,82000	0,36000	0,32000
	VI	0,20000	1,38000	0,24000	0,20000	0,04000	0,18000	0,21000
	VII	0,17000	0,46000	0,44000	0,68000	0,33000	0,00000	0,32000
	VIII	0,30000	1,27000	0,35000	0,50000	0,71000	0,00000	0,70000
	IX	0,20000	0,08000	0,14000	0,26000	0,07000	0,06000	0,11000
	X	0,22000	0,20000	0,17000	0,16000	0,23000	0,11000	0,00000
	XI	0,15000	0,56000	0,25000	0,46000	0,71000	0,07000	0,44000
	XII	0,28000	0,28000	0,28000	0,00000	0,66000	0,09000	0,77000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2022	I	0,13000	0,53000	0,27000	0,18000	0,77000	0,03000	0,30000
	II	0,19000	0,27000	0,32000	0,19000	0,86000	0,04000	0,35000
	III	0,00000	0,01000	b.d.	0,02000	0,09000	0,02000	0,13000
	IV	0,19000	0,60000	0,33000	0,19000	0,50000	0,06000	0,30000
	V	0,12000	0,32000	0,20000	0,30000	0,21000	0,08000	0,17000
	VI	0,10000	0,36000	0,34000	0,25000	0,67000	0,07000	0,10000
	VII	0,13000	0,48000	0,25000	0,30000	0,51000	0,12000	0,22000
	VIII	0,06000	0,12000	0,21000	0,05000	0,57000	0,15000	0,08000
	IX	0,12000	0,53000	0,21000	0,17000	0,43000	0,03000	0,25000
	X	0,09000	0,55000	0,18000	0,20000	0,23000	0,01000	0,10000
	XI	0,07000	0,10000	0,10000	0,19000	0,64000	0,02000	0,25000
	XII	0,23000	0,35000	0,17000	0,09000	0,51000	0,08000	3,39000
2023	I	0,18000	0,45000	0,19000	0,13000	0,89000	0,05000	0,67000
	II	0,11000	0,19000	0,18000	0,12000	0,65000	0,05000	1,13000
	III	0,09000	0,35000	0,18000	0,16000	0,41000	0,03000	0,74000
	IV	0,06000	0,19000	0,22000	0,09000	0,47000	0,02000	1,77000
	V	0,03000	0,04000	0,09000	0,07000	0,27000	0,09000	0,09000
	VI	0,05000	0,19000	0,13000	0,13000	0,48000	0,11000	0,40000
	VII	0,23000	0,57000	0,23000	0,09000	0,44000	0,12000	0,38000
	VIII	0,33000	0,53000	0,25000	0,06000	0,58000	0,10000	0,45000
	IX	0,05000	0,04000	0,07000	0,07000	0,11000	0,08000	0,18000
	X	0,12000	0,63000	0,45000	0,27000	0,39000	0,08000	0,18000
	XI	0,27000	0,27000	0,62000	0,15000	0,34000	0,13000	0,53000
	XII	0,36000	0,32000	0,30000	0,12000	0,67000	0,11000	0,63000
2024	I	0,08648	0,04651	0,15156	0,02885	0,15173	0,01477	0,04810
	II	0,09496	0,13813	0,07179	0,04195	0,21160	0,04003	0,07354
	III	0,01255	0,07133	0,03141	0,00880**	0,04200*	0,02860	0,04834
	IV	0,07779	0,09541	0,09909	0,02560	0,07805	0,01053**	0,06883
	V	0,02158	0,11697	0,07079	0,00708**	0,32852	0,01570**	0,07584
	VI	0,11346	0,18605	0,04321	0,00893**	0,10830	0,01740**	0,05334
	VII	0,12144	0,99943	0,09289	0,03286	0,47408	0,04732	0,16583
	VIII	0,02672	0,54509	0,05336	0,01739	0,90351	0,01805**	0,14692
	IX	0,01092	0,37054	0,06619	0,02296	0,61016	0,04630**	0,15691

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	X	0,00975	0,22786	0,04352	0,01285**	0,21221	0,02258	0,28372
	XI	0,03245	0,24177	0,07632	0,02096	0,61229	0,02139	0,26366
	XII	0,02746	0,57876	0,07225	0,03082	0,34039	0,01107	0,27927

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

** wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

b.d. – brak danych

Tabela 102 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski ołowiem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	0,00972	0,11520	0,02541	0,02622	0,52662	0,10650	0,45120
	II	0,01200	0,03216	0,02235	0,02380	0,01575	0,02608	0,09099
	III	0,00693	0,01734	0,01178	0,02177	0,06604	0,06237	0,10625
	IV	0,01065	0,02592	0,01775	0,02968	0,03278	0,45900	0,15075
	V	0,01784	0,06433	0,01443	0,06600	0,45141	0,16452	0,24206
	VI	0,02810	0,01833	0,00000	0,03296	0,06012	0,52570	0,06072
	VII	0,00828	0,02639	0,02646	0,02073	0,67424	0,27984	0,19964
	VIII	0,00722	0,04912	0,01020	0,02980	0,13794	0,18440	0,23300
	IX	0,00960	0,06036	0,04536	0,07452	0,69080	0,08862	0,13179
	X	0,03960	0,01122	0,00393	0,00756	0,07964	0,00352	0,05805
	XI	0,00830	0,00504	0,01000	0,01806	0,16640	0,01969	0,01672
	XII	0,03180	0,01635	0,02504	0,03198	0,05332	0,03318	0,19950
2015	I	0,01776	0,06981	0,01869	0,04906	0,69920	0,04086	0,71681
	II	0,00732	0,01232	0,01314	0,00341	0,13459	0,02398	0,08541
	III	0,00000	0,00000	0,02628	0,03654	0,06340	0,04309	0,08625
	IV	0,00608	0,01316	0,03276	0,02890	0,01968	0,04580	0,05092
	V	0,02898	0,00310	0,02052	0,05145	0,11310	0,09282	0,16471
	VI	0,00628	0,01392	0,02394	0,01290	0,11970	0,01692	0,04059
	VII	0,02013	0,00888	0,04925	0,01884	0,10166	0,01908	0,11089
	VIII	0,03341	0,05624	0,00390	0,00312	0,07264	0,02278	0,03612

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	IX	0,01677	0,03882	0,02982	0,00672	0,06554	0,04080	0,23184
	X	0,01285	0,03078	0,02275	0,03240	0,12180	0,10136	0,04824
	XI	0,02116	0,00000	0,00321	0,04060	0,32800	0,03366	0,12582
	XII	0,01104	0,01792	0,01561	0,03654	0,33798	0,01278	0,03861
2016	I	0,01966	0,04742	0,02398	0,05480	0,25186	0,02255	0,15950
	II	0,01566	0,00838	0,01460	0,01122	0,64260	0,06903	0,06640
	III	0,00458	0,00000	0,00696	0,02308	0,20377	0,01416	0,06375
	IV	0,00855	0,02288	0,01825	0,03581	0,06620	0,06690	0,08120
	V	0,01340	0,02208	0,05041	0,01821	0,04482	0,05640	0,03089
	VI	0,01558	0,01512	0,01236	0,01021	0,29694	0,01874	0,04133
	VII	0,03928	0,00000	0,07859	0,10263	0,30602	0,00000	0,10733
	VIII	0,01578	0,00324	0,00000	0,01166	0,02064	0,00415	0,34998
	IX	0,00681	0,00000	0,00384	0,01011	0,15030	0,00052	0,03606
	X	0,00797	0,07071	0,12350	0,05028	0,23773	0,02446	0,19620
	XI	0,02576	0,06347	0,01106	0,00055	0,21284	0,02448	0,08051
	XII	0,01245	0,06712	0,01448	0,00053	0,07636	0,03323	0,10065
2017	I	0,02000	0,10000	0,01000	0,01000	0,27000	0,03000	0,09000
	II	0,01000	0,03000	0,01000	0,04000	0,37000	0,08000	0,03000
	III	0,01000	0,00000	0,02000	0,02000	0,03000	0,07000	0,02000
	IV	0,01000	0,01000	0,00000	0,02000	0,06000	0,10000	0,11000
	V	0,01000	0,05000	0,04000	0,02000	0,03000	0,18000	0,14000
	VI	0,02000	0,12000	0,04000	0,03000	0,07000	0,08000	0,08000
	VII	0,04000	0,30000	0,02000	0,02000	0,26000	0,03000	0,05000
	VIII	0,03000	0,01000	0,04000	0,02000	0,07000	0,07000	0,02000
	IX	0,03000	0,03000	0,00000	0,02000	0,03000	0,05000	0,06000
	X	0,04000	0,04000	0,00000	0,03000	0,02000	0,14000	0,06000
	XI	0,04000	0,04000	0,02000	0,07000	0,32000	0,02000	0,09000
	XII	0,04000	0,04000	0,02000	0,04000	0,42000	0,01000	0,28000
2018	I	0,01000	0,04000	0,02000	0,02000	0,24000	0,08000	0,01000
	II	0,01000	0,01000	0,00000	0,02000	0,00000	0,05000	0,13000
	III	0,02000	0,02000	0,04000	0,03000	0,02000	0,02000	0,04000
	IV	0,01000	0,02000	0,05000	0,01000	0,01000	0,02000	0,06000
	V	0,03000	0,20000	0,03000	0,01000	0,02000	0,03000	0,03000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	VI	0,00000	0,01000	0,04000	0,01000	0,04000	0,07000	0,07000
	VII	0,01000	0,02000	0,03000	0,04000	0,05000	0,05000	0,10000
	VIII	0,01000	0,01000	0,02000	0,02000	0,04000	0,05000	0,02000
	IX	0,03000	0,00000	0,03000	0,03000	0,03000	0,05000	0,10000
	X	0,01000	0,01000	0,01000	0,02000	0,03000	0,03000	0,05000
	XI	0,01000	0,01000	0,00000	0,00000	0,02000	0,02000	0,10000
	XII	0,06000	0,07000	0,02000	0,05000	0,09000	0,02000	0,09000
2019	I	0,02000	0,07000	0,02000	0,01000	0,21000	0,03000	0,07000
	II	0,01000	0,03000	0,02000	0,00000	0,03000	0,01000	0,04000
	III	0,02000	0,10000	0,01000	0,03000	0,01000	0,02000	0,05000
	IV	0,01000	0,01000	0,00000	0,00000	0,01000	0,04000	0,02000
	V	0,02000	0,21000	0,05000	0,05000	0,35000	0,00000	0,09000
	VI	0,01000	0,16000	0,03000	0,02000	0,00000	0,04000	0,02000
	VII	0,01000	0,05000	0,01000	0,02000	0,07000	0,01000	0,08000
	VIII	0,01000	0,02000	0,01000	0,05000	0,06000	0,06000	0,07000
	IX	0,03000	0,36000	0,02000	0,02000	0,03000	0,04000	0,04000
	X	0,03000	0,03000	0,01000	0,01000	0,03000	0,03000	0,03000
	XI	0,02000	0,10000	0,02000	0,01000	0,03000	0,04000	0,13000
	XII	0,02000	0,04000	0,01000	0,02000	0,03000	0,04000	0,14000
2020	I	0,01000	0,38000	0,01000	0,04000	0,04000	0,02000	0,05000
	II	0,01000	0,01000	0,02000	0,01000	0,31000	0,07000	0,13000
	III	0,02000	0,01000	0,01000	0,02000	0,03000	0,05000	0,01000
	IV	0,00000	0,01000	0,00000	0,02000	0,00000	0,03000	0,04000
	V	0,01000	0,41000	0,01000	0,05000	0,03000	0,04000	0,28000
	VI	0,01000	0,18000	0,04000	0,12000	0,10000	0,34000	0,20000
	VII	0,02000	0,08000	0,01000	0,02000	0,05000	0,04000	0,12000
	VIII	0,02000	0,01000	0,02000	0,04000	0,17000	0,04000	0,07000
	IX	0,02000	0,01000	0,00000	0,01000	0,12000	0,05000	0,05000
	X	0,06000	0,04000	0,01000	0,02000	0,27000	0,08000	0,12000
	XI	0,02000	0,00000	0,00000	0,01000	0,15000	0,01000	0,04000
	XII	0,02000	0,02000	0,01000	0,03000	0,07000	0,03000	0,02000
2021	I	0,02000	0,03000	0,01000	0,03000	0,33000	0,05000	0,03000
	II	0,01000	0,03000	0,02000	0,02000	0,01000	0,04000	0,05000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	III	0,00000	0,05000	0,02000	0,02000	0,03000	0,03000	0,06000
	IV	0,01000	0,01000	0,01000	0,02000	0,01000	0,00000	0,12000
	V	0,02000	0,02000	0,04000	0,02000	0,17000	0,27000	0,12000
	VI	0,01000	0,10000	0,05000	0,01000	0,01000	0,05000	0,08000
	VII	0,01000	0,06000	0,06000	0,31000	0,07000	0,42000	0,07000
	VIII	0,03000	0,12000	0,05000	0,03000	0,15000	0,35000	0,05000
	IX	0,01000	0,01000	0,00000	0,02000	0,15000	0,07000	0,02000
	X	0,01000	0,00000	0,01000	0,01000	0,07000	0,02000	0,00000
	XI	0,02000	0,01000	0,01000	0,02000	0,49000	0,17000	0,03000
	XII	0,01000	0,01000	0,01000	0,01000	0,56000	0,03000	0,07000
2022	I	0,01200	0,01700	0,00300	0,00300	0,57000	0,00700	0,00600
	II	0,01900	0,01600	0,00500	0,00400	0,37700	0,00400	0,00600
	III	0,00000	0,00000	b.d.	0,00000	0,00300	0,00800	0,00100
	IV	0,00100	0,00100	0,00100	0,00000	0,03400	0,00400	0,02100
	V	0,00800	0,00300	0,00300	0,00000	0,02200	0,00500	0,00200
	VI	0,00500	0,00700	0,00600	0,00400	0,03300	0,04100	0,00900
	VII	0,00900	0,00800	0,00400	0,01000	0,11100	0,01900	0,00000
	VIII	0,00300	0,00500	0,00900	0,00000	0,10300	0,00700	0,00000
	IX	0,00800	0,02600	0,00700	0,00000	0,07500	0,00000	0,01100
	X	0,00400	0,00200	0,00300	0,00100	0,02200	0,00000	0,01400
	XI	0,00300	0,00500	0,00200	0,00200	0,28100	0,00300	0,00300
	XII	0,00400	0,00500	0,00200	0,00500	0,10600	0,03100	0,01300
2023	I	0,00800	0,00700	0,00200	0,00500	0,36000	0,00200	0,00300
	II	0,00600	0,00300	0,00200	0,00300	0,27100	0,00100	0,00200
	III	0,00200	0,00200	0,00100	0,00300	0,04200	0,00200	0,00000
	IV	0,00500	0,00800	0,00800	0,00000	0,06600	0,00000	0,00000
	V	0,00100	0,00100	0,00000	0,00300	0,03400	0,00900	0,00100
	VI	0,00200	0,00200	0,00100	0,01200	0,07900	0,00900	0,00500
	VII	0,02200	0,02000	0,01000	0,00500	0,05800	0,00400	0,00600
	VIII	0,01500	0,01000	0,00700	0,00200	0,09600	0,01500	0,00500
	IX	0,00200	0,00100	0,00100	0,00100	0,01700	0,00700	0,00400
	X	0,00700	0,00700	0,00700	0,00400	0,02400	0,00100	0,00100
	XI	0,01000	0,00500	0,00800	0,00000	0,08000	0,00000	0,00000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	XII	0,00900	0,00900	0,00400	0,01000	0,37400	0,00300	0,00200
2024	I	0,01827	0,00483**	0,00459**	0,00450**	0,07805	0,00272**	0,00803**
	II	0,00710	0,02082	0,01594	0,00793**	0,14326	0,00487**	0,00618**
	III	0,00168	0,01497	0,00315**	0,00352**	0,00563*	0,00199**	0,00746**
	IV	0,00522	0,00323**	0,01071	0,00327**	0,00511	0,00421**	0,00542**
	V	0,00464	0,00312**	0,00791**	0,00283**	0,06107	0,00628**	0,00268**
	VI	0,00704	0,00573**	0,00260**	0,00357**	0,00378**	0,00696**	0,00961**
	VII	0,02021	0,01033**	0,00754**	0,00556**	0,03212	0,00675**	0,01474**
	VIII	0,00256	0,01756	0,01915	0,00215**	0,03635	0,00722**	0,01031**
	IX	0,00412	0,00382**	0,00486**	0,00160**	0,04076	0,01852**	0,00542**
	X	0,00215	0,00581	0,00340**	0,00514**	0,00182**	0,00277**	0,00666**
	XI	0,01862	0,00340**	0,00404**	0,00239**	0,09131	0,00179**	0,00279**
	XII	0,00648	0,00251**	0,00481**	0,00214**	0,05155	0,00988	0,00261**

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

** wartość poniżej granicy oznaczalności; przyjęta wartość umowna połowa wartości granicy oznaczalności

b.d. – brak danych

Tabela 103 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski kadmem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMS - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	0,00049	0,00346	0,00399	0,00044	0,00445	0,00511	0,04865
	II	0,00102	0,00013	0,00685	0,01523	0,00087	0,00228	0,01449
	III	0,00069	0,00000	0,00000	0,00031	0,00508	0,00947	0,01063
	IV	0,00064	0,00130	0,00000	0,00064	0,00715	0,00405	0,03075
	V	0,00134	0,00460	0,00000	0,00066	0,01321	0,00686	0,04096
	VI	0,00112	0,00306	0,00110	0,00082	0,00434	0,00150	0,00860
	VII	0,00124	0,00038	0,00000	0,00346	0,01646	0,02740	0,02282
	VIII	0,00072	0,00123	0,00000	0,00060	0,00251	0,00369	0,03169
	IX	0,00064	0,00302	0,00284	0,00207	0,00471	0,00127	0,04871
	X	0,00396	0,00187	0,00013	0,00090	0,00326	0,00035	0,01677

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	XI	0,00083	0,00032	0,00080	0,00722	0,00177	0,00000	0,00745
	XII	0,00159	0,00382	0,00000	0,00959	0,00161	0,00474	0,00941
2015	I	0,00133	0,00215	0,00000	0,00401	0,00810	0,00295	0,03167
	II	0,00043	0,00017	0,00226	0,00050	0,00172	0,00164	0,01117
	III	0,00233	0,00000	0,00000	0,00041	0,00602	0,00222	0,03225
	IV	0,00061	0,00075	0,00000	0,00260	0,00213	0,00229	0,01072
	V	0,00166	0,00000	0,00068	0,00515	0,00783	0,00273	0,03294
	VI	0,00157	0,00035	0,00000	0,00206	0,00855	0,00310	0,00857
	VII	0,00403	0,00044	0,00000	0,00314	0,00575	0,00095	0,01877
	VIII	0,00231	0,00207	0,00027	0,00036	0,00409	0,00174	0,00722
	IX	0,00112	0,00065	0,00000	0,00034	0,00520	0,00187	0,02208
	X	0,00129	0,00547	0,00065	0,00072	0,00840	0,00471	0,00905
	XI	0,00212	0,00103	0,00000	0,00406	0,00615	0,00428	0,04613
	XII	0,00110	0,00000	0,00201	0,00183	0,00297	0,00071	0,00655
2016	I	0,00386	0,00425	0,00894	0,00795	0,00514	0,00103	0,03538
	II	0,00139	0,00340	0,00292	0,00168	0,00816	0,00743	0,01992
	III	0,00079	0,00019	0,00052	0,00173	0,00746	0,00177	0,01613
	IV	0,00056	0,00000	0,00000	0,00037	0,00348	0,00268	0,01299
	V	0,00115	0,00120	0,00110	0,00191	0,00454	0,00376	0,01207
	VI	0,00149	0,00085	0,00072	0,00169	0,00823	0,00110	0,01052
	VII	0,00239	0,00000	0,00000	0,00448	0,01057	0,00104	0,03689
	VIII	0,00158	0,00000	0,00000	0,00110	0,00434	0,00052	0,02882
	IX	0,00056	0,00017	0,00055	0,00058	0,00516	0,00112	0,02831
	X	0,00133	0,00121	0,00000	0,00014	0,01053	0,00568	0,07469
	XI	0,00270	0,00031	0,00500	0,00005	0,00415	0,00204	0,02399
	XII	0,00083	0,00204	0,02033	0,00005	0,00398	0,00396	0,02800
2017	I	0,01300	0,01700	0,00500	0,00300	0,00400	0,00000	0,04300
	II	0,00400	0,00200	0,00000	0,01100	0,00600	0,00600	0,03900
	III	0,00100	0,00000	0,00000	0,00300	0,00500	0,00200	0,03400
	IV	0,00100	0,00000	0,00000	0,00000	0,00400	0,01300	0,03700
	V	0,00100	0,00500	0,00100	0,00200	0,00400	0,01900	0,01700
	VI	0,00200	0,00000	0,00700	0,00000	0,00400	0,00700	0,09700
	VII	0,00200	0,00800	0,00900	0,02200	0,01100	0,00400	0,06100
	VIII	0,00200	0,00000	0,00000	0,01300	0,00200	0,00400	0,01300
	IX	0,00200	0,00200	0,00100	0,00200	0,00200	0,00700	0,03900

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	X	0,00200	0,00000	0,00000	0,00700	0,01000	0,00700	0,03400
	XI	0,00300	0,00200	0,00100	0,00400	0,00500	0,00300	0,03600
	XII	0,00300	0,00100	0,00100	0,00400	0,00800	0,00600	0,08500
2018	I	0,02000	0,08300	0,02400	0,00100	0,00500	0,03000	0,02600
	II	0,00600	0,00100	0,00200	0,00100	0,00100	0,02200	0,07400
	III	0,01700	0,00200	0,00200	0,00300	0,00100	0,00300	0,06200
	IV	0,00200	0,00100	0,00200	0,00000	0,00200	0,00000	0,00900
	V	0,00300	0,00600	0,00200	0,00200	0,00100	0,00300	0,00700
	VI	0,00100	0,00100	0,00200	0,00100	0,00200	0,00700	0,00800
	VII	0,00300	0,00700	0,00200	0,00700	0,00200	0,05500	0,02200
	VIII	0,00100	0,00000	0,00200	0,06900	0,00100	0,00000	0,00500
	IX	0,00200	0,00000	0,00100	0,12100	0,00100	0,01100	0,01700
	X	0,00100	0,00000	0,00100	0,01700	0,00200	0,00500	0,00900
	XI	0,00000	0,00000	0,00000	0,00100	0,00100	0,00300	0,00600
	XII	0,00400	0,00200	0,00600	0,00600	0,00300	0,00500	0,04600
2019	I	0,00200	0,04300	0,00800	0,00300	0,00300	0,01200	0,01200
	II	0,00100	0,00100	0,00600	0,00500	0,00200	0,01600	0,00500
	III	0,00000	0,00400	0,00200	0,00200	0,00200	0,00600	0,01600
	IV	0,00100	0,00000	0,00000	0,00000	0,00100	0,00800	0,01000
	V	0,00200	0,00600	0,00100	0,00400	0,00700	0,02100	0,03000
	VI	0,00100	0,00900	0,00000	0,00100	0,00000	0,00100	0,02500
	VII	0,00100	0,00500	0,00100	0,00300	0,00400	0,00200	0,00600
	VIII	0,00100	0,00200	0,00000	0,00200	0,00400	0,00000	0,01200
	IX	0,00200	0,08700	0,00200	0,00100	0,00300	0,00000	0,00900
	X	0,00100	0,00200	0,00100	0,00100	0,00300	0,00200	0,00400
	XI	0,00100	0,00500	0,00200	0,00000	0,00500	0,00000	0,00900
	XII	0,00900	0,00100	0,00100	0,00200	0,00200	0,00000	0,05800
2020	I	0,00100	0,00200	0,00100	0,00300	0,00200	0,00100	0,02500
	II	0,00100	0,00100	0,00100	0,00100	0,00600	0,00200	0,02400
	III	0,00100	0,00100	0,00100	0,00100	0,00300	0,00400	0,00900
	IV	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00100	0,00200
	V	0,00000	0,00400	0,00100	0,00100	0,00300	0,00400	0,02300
	VI	0,00000	0,00400	0,00300	0,03900	0,00400	0,00500	0,02900
	VII	0,00100	0,00200	0,00200	0,00100	0,00200	0,00500	0,01200
	VIII	0,00100	0,00200	0,00100	0,00500	0,00600	0,00300	0,00700

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	IX	0,00200	0,00000	0,00000	0,00000	0,00300	0,00000	0,00700
	X	0,00200	0,00100	0,00100	0,00100	0,01000	0,01100	0,01500
	XI	0,00100	0,00000	0,00000	0,00100	0,00100	0,00300	0,00800
	XII	0,00100	0,00100	0,00100	0,00200	0,00200	0,00000	0,02100
2021	I	0,00200	0,00600	0,03000	0,00400	0,00500	0,03300	0,06600
	II	0,00400	0,00200	0,01300	0,00700	0,00100	0,06800	0,04700
	III	0,00100	0,00100	0,00400	0,01000	0,00200	0,01300	0,02100
	IV	0,00100	0,00100	0,00300	0,00400	0,00300	0,02000	0,03600
	V	0,00400	0,00100	0,00300	0,00600	0,01200	0,00700	0,01400
	VI	0,00200	0,00100	0,00200	0,00500	0,00000	0,00000	0,00800
	VII	0,00200	0,00100	0,00700	0,00600	0,00400	0,00000	0,00900
	VIII	0,00300	0,00100	0,00300	0,00800	0,00800	0,01200	0,01700
	IX	0,00200	0,00000	0,00100	0,00300	0,00700	0,00000	0,00600
	X	0,00100	0,00000	0,00100	0,00100	0,00700	0,00000	0,00000
	XI	0,00100	0,00100	0,00100	0,00400	0,00800	0,00900	0,01800
	XII	0,00200	0,00100	0,00400	0,00300	0,00900	0,01500	0,04100
2022	I	0,00200	0,00200	0,00500	0,00300	0,00800	0,00200	0,04700
	II	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	0,01200	0,00100	0,00900
	III	0,00000	0,00000	b.d.	0,00000	0,00000	0,00400	0,02400
	IV	0,00100	0,00200	0,00100	0,00100	0,00300	0,00100	0,02700
	V	0,00100	0,00000	0,00000	0,00100	0,00200	0,00200	0,02300
	VI	0,00100	0,00200	0,00400	0,00200	0,00700	0,00200	0,00300
	VII	0,00100	0,00100	0,00300	0,00300	0,00600	0,00600	0,00900
	VIII	0,00200	0,00100	0,00300	0,00000	0,01400	0,00400	0,00200
	IX	0,00100	0,00700	0,00100	0,00100	0,00500	0,00000	0,00900
	X	0,00100	0,00000	0,00100	0,00100	0,00300	0,00000	0,00600
	XI	0,00100	0,00200	0,00100	0,00200	0,00500	0,00200	0,00400
	XII	0,00200	0,00200	0,00100	0,00500	0,00300	0,02500	0,05700
2023	I	0,00200	0,00300	0,00200	0,00400	0,00500	0,01500	0,09600
	II	0,00100	0,00000	0,00400	0,00100	0,00800	0,00300	0,07900
	III	0,00100	0,00200	0,00200	0,00200	0,00300	0,00100	0,01100
	IV	0,00100	0,00100	0,00200	0,00100	0,00300	0,00600	0,01900
	V	0,00000	0,00100	0,00000	0,00000	0,00300	0,00100	0,00000
	VI	0,00200	0,00100	0,00100	0,00200	0,00400	0,00200	0,00300
	VII	0,00700	0,00100	0,00100	0,00000	0,00400	0,00100	0,00500

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2024	VIII	0,00800	0,00200	0,00200	0,00000	0,00500	0,00200	0,00300
	IX	0,00100	0,00000	0,00000	0,00000	0,00200	0,00100	0,00300
	X	0,00600	0,00200	0,00200	0,00200	0,00300	0,00100	0,00900
	XI	0,00200	0,00200	0,00200	0,00100	0,00600	0,00100	0,00300
	XII	0,01100	0,00400	0,00700	0,00300	0,00600	0,01100	0,02000
	I	0,00312	0,00048**	0,00252	0,00045**	0,00114	0,00101	0,00779
	II	0,00765	0,00066**	0,00261	0,00079**	0,00265	0,00049**	0,00383
	III	0,00181	0,00053	0,00120	0,00035**	0,00023*	0,00115	0,00530
	IV	0,00049	0,00081	0,00104	0,00033**	0,00080	0,00042**	0,00179
	V	0,00066	0,00081	0,00142	0,00028**	0,00567	0,00151	0,00196
	VI	0,00045	0,00057**	0,00042	0,00036**	0,00117	0,00070**	0,00231
	VII	0,00260	0,00103**	0,00113	0,00056**	0,00261	0,00070**	0,00442
	VIII	0,00032	0,01286	0,00202	0,00022**	0,00237	0,00072**	0,00309
	IX	0,00048	0,00099	0,00073	0,00016**	0,00249	0,00741	0,00407
	X	0,00063	0,00158	0,00102	0,00051**	0,00093	0,00310	0,00186
	XI	0,00260	0,00095	0,00125	0,00100	0,00151	0,00277	0,00357
	XII	0,00039	0,00070	0,00125	0,00047	0,00081	0,00952	0,00321

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

** wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

b.d. – brak danych

Tabela 104 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski niklem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	0,00490	0,07680	0,01450	0,01750	0,00790	0,02130	0,14100
	II	0,00420	0,01740	0,00750	0,01190	0,00160	0,00330	0,00000
	III	0,00460	0,01160	0,08250	0,02180	0,05080	0,01850	0,07500
	IV	0,00210	0,01730	0,03200	0,01700	0,05070	0,00540	0,25930
	V	0,02230	0,09190	0,07700	0,01980	0,03300	0,02740	0,07450
	VI	0,03370	0,03670	0,01470	0,04120	0,09690	0,05260	0,00000
	VII	0,02480	0,03770	0,02650	0,08290	0,08620	0,02920	0,17110
	VIII	0,05780	0,03070	0,02550	0,01790	0,05430	0,00000	0,12120
	IX	0,02560	0,05530	0,06240	0,01860	0,03930	0,00000	0,02290
	X	0,03080	0,01120	0,01700	0,00250	0,02170	0,00000	0,01290
	XI	0,00660	0,00440	0,01600	0,01290	0,01980	0,00540	0,00460
	XII	0,01590	0,01090	0,10020	0,05330	0,01740	0,03160	0,00570
2015	I	0,00890	0,00000	0,01340	0,04010	0,00740	0,00680	0,38340
	II	0,00240	0,00280	0,00730	0,00220	0,00470	0,00440	0,02850
	III	0,00470	0,00460	0,02340	0,02840	0,05070	0,00560	0,01130
	IV	0,00300	0,00750	0,02180	0,02890	0,02790	0,00000	0,02140
	V	0,01660	0,01550	0,01140	0,01030	0,02610	0,00000	0,07600
	VI	0,05970	0,00000	0,05130	0,00260	0,17960	0,00000	0,01800
	VII	0,10070	0,00000	0,02960	0,06280	0,02210	0,00000	0,00000
	VIII	0,01030	0,02070	0,00120	0,00570	0,01820	0,01210	0,00000
	IX	0,12300	0,03240	0,01700	0,03360	0,01580	0,02720	0,00000
	X	0,02310	0,01370	0,01300	0,01080	0,01680	0,01810	0,09050
	XI	0,00000	0,01550	0,02570	0,01620	0,02460	0,05510	0,03500
	XII	0,00550	0,01280	0,02010	0,00610	0,00900	0,00140	0,00350
2016	I	0,00870	0,01310	0,01960	0,00550	0,02830	0,00620	0,04350
	II	0,01320	0,01920	0,02040	0,00560	0,00000	0,00000	0,02660
	III	0,01480	0,01900	0,00870	0,00580	0,01040	0,00710	0,02250
	IV	0,00400	0,00600	0,01100	0,02950	0,00000	0,00000	0,01620
	V	0,00610	0,02290	0,01530	0,05090	0,00000	0,00000	0,06670
	VI	0,00990	0,00000	0,04480	0,00980	0,00000	0,00000	0,00000
	VII	0,02730	0,03590	0,11080	0,00190	0,00000	0,00000	0,00340
	VIII	0,04140	0,00000	0,05290	0,00070	0,03050	0,04980	0,10050

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	IX	0,01250	0,00150	0,03120	0,03120	0,03460	0,00910	0,00000
	X	0,00930	0,09240	0,02220	0,09110	0,00000	0,04690	0,02880
	XI	0,05020	0,03130	0,00000	0,01420	0,01900	0,06910	0,03050
	XII	0,00780	0,01780	0,12440	0,02770	0,01920	0,01280	0,01150
2017	I	0,01000	0,02000	0,07000	0,03000	0,01000	0,03000	0,01000
	II	0,01000	0,06000	0,01000	0,00000	0,02000	0,02000	0,01000
	III	0,01000	0,07000	0,01000	0,03000	0,01000	0,15000	0,06000
	IV	0,01000	0,02000	0,05000	0,03000	0,01000	0,09000	0,05000
	V	0,01000	0,00000	0,00000	0,04000	0,01000	0,04000	0,09000
	VI	0,04000	0,04000	0,11000	0,07000	0,03000	0,00000	0,08000
	VII	0,08000	0,18000	0,15000	0,06000	0,03000	0,03000	0,00000
	VIII	0,05000	0,01000	0,10000	0,04000	0,18000	0,03000	0,02000
	IX	0,07000	0,03000	0,04000	0,03000	0,00000	0,05000	0,00000
	X	0,09000	0,06000	0,02000	0,04000	0,01000	0,00000	0,11000
	XI	0,03000	0,00000	0,03000	0,02000	0,02000	0,00000	0,03000
	XII	0,10000	0,04000	0,03000	0,06000	0,03000	0,00000	0,17000
2018	I	0,01000	0,03000	0,09000	0,01000	0,02000	0,00000	0,03000
	II	0,01000	0,01000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,04000
	III	0,01000	0,01000	0,04000	0,02000	0,01000	0,00000	0,02000
	IV	0,01000	0,00000	0,02000	0,24000	0,02000	0,00000	0,02000
	V	0,01000	0,04000	0,02000	0,06000	0,02000	0,00000	0,00000
	VI	0,01000	0,00000	0,06000	0,02000	0,01000	0,01000	0,12000
	VII	0,03000	0,00000	0,02000	0,17000	0,01000	0,00000	0,00000
	VIII	0,04000	0,01000	0,03000	0,03000	0,01000	0,07000	0,02000
	IX	0,04000	0,02000	0,01000	0,13000	0,08000	0,10000	0,06000
	X	0,04000	0,01000	0,02000	0,01000	0,01000	0,00000	0,04000
	XI	0,01000	0,01000	0,01000	0,02000	0,00000	0,03000	0,10000
	XII	0,03000	0,02000	0,04000	0,02000	0,03000	0,05000	0,00000
2019	I	0,01000	0,09000	0,02000	0,01000	0,01000	0,03000	0,03000
	II	0,01000	0,05000	0,02000	0,01000	0,01000	0,05000	0,01000
	III	0,01000	0,05000	0,00000	0,02000	0,01000	0,00000	0,01000
	IV	0,01000	0,01000	0,00000	0,00000	0,00000	0,01000	0,00000
	V	0,01000	0,07000	0,02000	0,10000	0,03000	0,00000	0,03000
	VI	0,01000	0,13000	0,02000	0,01000	0,00000	0,03000	0,02000
	VII	0,01000	0,10000	0,05000	0,04000	0,01000	0,00000	0,01000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	VIII	0,06000	0,03000	0,01000	0,05000	0,05000	0,17000	0,02000
	IX	0,07000	0,12000	0,02000	0,02000	0,01000	0,12000	0,04000
	X	0,05000	0,04000	0,01000	0,01000	0,01000	0,02000	0,01000
	XI	0,02000	0,01000	0,08000	0,01000	0,02000	0,00000	0,02000
	XII	0,01000	0,07000	0,01000	0,02000	0,01000	0,01000	0,04000
2020	I	0,01000	0,05000	0,01000	0,00000	0,01000	0,01000	0,02000
	II	0,01000	0,06000	0,02000	0,02000	0,03000	0,00000	0,03000
	III	0,01000	0,01000	0,01000	0,01000	0,01000	0,02000	0,00000
	IV	0,01000	0,01000	0,00000	0,01000	0,01000	0,00000	0,01000
	V	0,01000	0,03000	0,02000	0,03000	0,02000	0,00000	0,07000
	VI	0,01000	0,26000	0,08000	0,00000	0,04000	0,07000	0,11000
	VII	0,02000	0,01000	0,00000	0,02000	0,01000	0,00000	0,02000
	VIII	0,03000	0,07000	0,02000	0,04000	0,02000	0,19000	0,02000
	IX	0,03000	0,02000	0,03000	0,02000	0,02000	0,00000	0,02000
	X	0,02000	0,04000	0,01000	0,03000	0,05000	0,00000	0,02000
	XI	0,01000	0,01000	0,00000	0,01000	0,01000	0,00000	0,01000
	XII	0,02000	0,00000	0,02000	0,02000	0,01000	0,00000	0,02000
2021	I	0,00000	0,00000	0,02000	0,02000	0,02000	0,02000	0,04000
	II	0,01000	0,03000	0,02000	0,01000	0,00000	0,00000	0,03000
	III	0,01000	0,23000	0,02000	0,01000	0,01000	0,00000	0,02000
	IV	0,00000	0,08000	0,02000	0,01000	0,02000	0,00000	0,02000
	V	0,01000	0,00000	0,13000	0,04000	0,08000	0,00000	0,02000
	VI	0,01000	0,33000	0,02000	0,05000	0,02000	0,00000	0,04000
	VII	0,02000	0,11000	0,06000	0,13000	0,03000	0,06000	0,03000
	VIII	0,03000	1,07000	0,03000	0,04000	0,02000	0,09000	0,03000
	IX	0,04000	0,00000	0,02000	0,01000	0,05000	0,00000	0,00000
	X	0,05000	0,01000	0,01000	0,01000	0,01000	0,00000	0,00000
	XI	0,02000	0,02000	0,02000	0,03000	0,02000	0,14000	0,02000
	XII	0,01000	0,01000	0,02000	0,01000	0,02000	0,05000	0,03000
2022	I	0,00900	0,00600	0,01000	0,00400	0,01700	0,00400	0,01300
	II	0,01500	0,00800	0,01300	0,00300	0,02000	0,01200	0,01100
	III	0,00100	0,00000	b.d.	0,00000	0,00400	0,00000	0,00000
	IV	0,00900	0,00800	0,01400	0,01100	0,01900	0,01100	0,03600
	V	0,00800	0,01500	0,01000	0,02000	0,00800	0,01100	0,02400
	VI	0,01100	0,01800	0,04000	0,00700	0,05200	0,00300	0,00500

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	VII	0,03100	0,01700	0,04100	0,01000	0,02200	0,00100	0,03100
	VIII	0,01700	0,01000	0,03600	0,00300	0,10600	0,00400	0,00700
	IX	0,03500	0,01500	0,02000	0,02500	0,02800	0,00500	0,03000
	X	0,02900	0,00900	0,02200	0,00300	0,01100	0,00000	0,02200
	XI	0,00900	0,00700	0,00900	0,00700	0,02300	0,00600	0,01100
	XII	0,02000	0,01200	0,01400	0,01300	0,01100	0,01000	0,02300
2023	I	0,01800	0,01400	0,01800	0,00800	0,02400	0,00900	0,04300
	II	0,01100	0,00700	0,01500	0,00400	0,02000	0,01700	0,01500
	III	0,00800	0,01200	0,01600	0,00500	0,01700	0,00400	0,00700
	IV	0,00600	0,00700	0,01300	0,00500	0,01500	0,00800	0,01200
	V	0,00600	0,01100	0,01200	0,00500	0,03600	0,00800	0,00800
	VI	0,01700	0,00600	0,01000	0,01000	0,02000	0,01000	0,02300
	VII	0,08500	0,01500	0,02300	0,03000	0,02000	0,00600	0,01800
	VIII	0,09000	0,03500	0,02200	0,00700	0,02800	0,01900	0,02500
	IX	0,01600	0,00200	0,00800	0,00700	0,00800	0,01800	0,02900
	X	0,04900	0,02500	0,02700	0,02100	0,02000	0,01000	0,02000
	XI	0,03100	0,01500	0,04300	0,00900	0,01900	0,00300	0,02900
	XII	0,07300	0,01300	0,01700	0,00700	0,02600	0,01000	0,02300
2024	I	0,04251	0,01521	0,00459**	-	0,01684	-	-
	II	0,05547	0,00659**	0,02095	-	0,03028	-	-
	III	0,01315	0,01622	0,00315**	-	0,00276*	-	-
	IV	0,02545	0,01663	0,01821	-	0,00824	-	-
	V	0,01323	0,00312**	0,00791**	-	0,10362	-	-
	VI	0,02658	0,01518	0,00624	-	0,00877	-	-
	VII	0,06111	0,04855	0,01712	-	0,02026	-	-
	VIII	0,01973	0,02003	0,00716	-	0,00876**	-	-
	IX	0,01933	0,01444	0,01045	-	0,01185**	-	-
	X	0,00629	0,01421	0,01839	-	0,01037	-	-
	XI	0,01682	0,01023	0,01467	-	0,02891	-	-
	XII	0,01017	0,00911	0,01260	-	0,02088	-	-

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

** wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

b.d. - brak danych

- brak pomiaru danego wskaźnika na wskazanej stacji monitoringowej

Tabela 105 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski chromem wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	0,00490	0,00770	0,00000	0,00440	0,00520	0,00430	0,00000
	II	0,00120	0,00000	0,00600	0,01190	0,00020	0,00000	0,00340
	III	0,00230	0,00000	0,00000	0,00310	0,01020	0,00000	0,00000
	IV	0,00210	0,00000	0,00000	0,00640	0,00600	0,04050	0,00000
	V	0,00450	0,02760	0,00000	0,02640	0,01100	0,01370	0,01860
	VI	0,00280	0,02440	0,00000	0,03300	0,01000	0,02250	0,00000
	VII	0,00000	0,01510	0,01320	0,02760	0,05490	0,02920	0,00000
	VIII	0,00000	0,00610	0,00000	0,01190	0,00840	0,03690	0,00000
	IX	0,00000	0,00500	0,00000	0,02280	0,00790	0,00000	0,00570
	X	0,00000	0,00370	0,00000	0,00290	0,01090	0,02460	0,01290
	XI	0,00170	0,00000	0,00000	0,04600	0,00100	0,00180	0,00300
	XII	0,03180	0,01090	0,00000	0,02130	0,00500	0,00320	0,00000
2015	I	0,00440	0,00000	0,00270	0,00450	0,01100	0,00000	0,03330
	II	0,00120	0,00000	0,00000	0,00060	0,00040	0,00110	0,00440
	III	0,00930	0,00000	0,00000	0,00410	0,00000	0,00420	0,00750
	IV	0,00150	0,00000	0,00000	0,00290	0,00160	0,00230	0,00270
	V	0,00410	0,00160	0,00000	0,03090	0,00290	0,00550	0,03800
	VI	0,00310	0,00350	0,00340	0,00260	0,00860	0,01130	0,00000
	VII	0,00670	0,00000	0,00000	0,01880	0,00880	0,00000	0,00000
	VIII	0,00510	0,00000	0,00080	0,00210	0,00680	0,00000	0,00000
	IX	0,00000	0,00000	0,00000	0,01010	0,00230	0,00510	0,00000
	X	0,00260	0,00000	0,00000	0,01080	0,00420	0,00910	0,00600
	XI	0,00000	0,00000	0,00000	0,01620	0,00410	0,00000	0,00000
	XII	0,00550	0,00260	0,00000	0,01220	0,00000	0,00280	0,00120
2016	I	0,00290	0,01540	0,00870	0,01370	0,00440	0,00410	0,00730
	II	0,00450	0,00370	0,00290	0,01120	0,00540	0,00530	0,01330
	III	0,00160	0,00290	0,00170	0,03460	0,01290	0,00120	0,00260
	IV	0,00400	0,00230	0,00000	0,02610	0,00360	0,00000	0,01620
	V	0,00410	0,00000	0,00000	0,01030	0,01090	0,00940	0,01540
	VI	0,00160	0,00190	0,00000	0,04130	0,00000	0,00180	0,00330
	VII	0,00240	0,00530	0,00000	0,05600	0,00000	0,00000	0,02850
	VIII	0,00020	0,00490	0,00000	0,00070	0,00030	0,00520	0,01570

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	IX	0,00080	0,00120	0,00000	0,00430	0,00000	0,00230	0,00250
	X	0,00190	0,00180	0,00000	0,00140	0,00000	0,00000	0,02490
	XI	0,01050	0,00000	0,00000	0,00130	0,00000	0,00400	0,00870
	XII	0,00140	0,00830	0,00000	0,02290	0,00150	0,00600	0,00640
2017	I	0,00000	0,00000	0,00000	0,01000	0,00000	0,00000	0,00000
	II	0,00000	0,03000	0,00000	0,02000	0,00000	0,00000	0,01000
	III	0,00000	0,00000	0,00000	0,03000	0,00000	0,01000	0,00000
	IV	0,00000	0,00000	0,02000	0,01000	0,00000	0,00000	0,01000
	V	0,00000	0,00000	0,00000	0,06000	0,00000	0,02000	0,01000
	VI	0,01000	0,01000	0,00000	0,00000	0,01000	0,00000	0,01000
	VII	0,01000	0,03000	0,00000	0,00000	0,01000	0,00000	0,01000
	VIII	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,01000	0,01000	0,00000
	IX	0,00000	0,01000	0,00000	0,10000	0,00000	0,00000	0,00000
	X	0,00000	0,01000	0,01000	0,00000	0,00000	0,01000	0,00000
	XI	0,01000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,01000
	XII	0,01000	0,00000	0,00000	0,01000	0,00000	0,01000	0,00000
2018	I	0,00200	0,00600	0,01900	0,00300	0,00100	0,03800	0,00500
	II	0,00200	0,00100	0,00000	0,00100	0,00000	0,03500	0,00700
	III	0,00300	0,01000	0,00000	0,01100	0,00100	0,03700	0,00500
	IV	0,00700	0,00700	0,00700	0,00000	0,00700	0,00800	0,00700
	V	0,00300	0,00800	0,00500	0,01000	0,00200	0,06200	0,00000
	VI	0,00200	0,00000	0,00700	0,01800	0,00000	0,08300	0,00400
	VII	0,00400	0,00000	0,00600	0,07200	0,00200	0,03500	0,00000
	VIII	0,00500	0,00300	0,00400	0,01500	0,00100	0,08200	0,00800
	IX	0,00400	0,00000	0,00400	0,05500	0,00700	0,01600	0,01000
	X	0,00200	0,00000	0,00400	0,00000	0,00300	0,00900	0,01100
	XI	0,00100	0,00000	0,00100	0,02400	0,00000	0,00100	0,00600
	XII	0,00700	0,00400	0,00400	0,01000	0,00500	0,00100	0,00300
2019	I	0,00500	0,00900	0,00300	0,00000	0,00200	0,00800	0,00000
	II	0,00400	0,00000	0,00100	0,00300	0,00100	0,00300	0,00300
	III	0,00200	0,00000	0,00700	0,01100	0,00100	0,00300	0,00600
	IV	0,00200	0,00400	0,00000	0,00100	0,00100	0,00500	0,00000
	V	0,00500	0,01300	0,00600	0,17200	0,00900	0,00100	0,01800
	VI	0,00200	0,00900	0,00600	0,02200	0,00100	0,00700	0,00600
	VII	0,00100	0,00400	0,00500	0,02200	0,00100	0,00000	0,00300

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	VIII	0,00300	0,00200	0,00100	0,00100	0,00200	0,00100	0,01000
	IX	0,00500	0,00800	0,00300	0,01100	0,00200	0,00800	0,01200
	X	0,00300	0,00000	0,00200	0,00100	0,00100	0,00100	0,00200
	XI	0,00400	0,00000	0,00400	0,00300	0,00200	0,01200	0,00200
	XII	0,00300	0,00000	0,00100	0,00400	0,00000	0,00500	0,00900
2020	I	0,00400	0,00300	0,00100	0,00900	0,00000	0,00200	0,00400
	II	0,00300	0,00000	0,00200	0,00400	0,00400	0,02600	0,00600
	III	0,00200	0,00300	0,00100	0,00900	0,00700	0,02000	0,00300
	IV	0,00200	0,00200	0,00000	0,00900	0,00100	0,00200	0,00500
	V	0,00100	0,00200	0,00000	0,00600	0,01500	0,00500	0,02100
	VI	0,00300	0,00000	0,00000	0,00100	0,00000	0,03400	0,02400
	VII	0,00500	0,00100	0,00200	0,00000	0,00800	0,00900	0,00100
	VIII	0,00100	0,01400	0,00300	0,00100	0,00100	0,01700	0,00400
	IX	0,00700	0,00000	0,00200	0,00900	0,00200	0,12900	0,00200
	X	0,00300	0,00800	0,00300	0,00100	0,11000	0,03200	0,00400
	XI	0,00200	0,00200	0,00100	0,00000	0,00100	0,00000	0,00300
	XII	0,00600	0,00400	0,00100	0,01800	0,00000	0,00800	0,00300
2021	I	0,00500	0,00800	0,00300	0,04300	0,00100	0,01400	0,01100
	II	0,00200	0,00500	0,00400	0,00700	0,01000	0,01300	0,00500
	III	0,00300	0,00600	0,00200	0,00700	0,00300	0,00000	0,00600
	IV	0,00200	0,00300	0,00700	0,01100	0,00500	0,06500	0,00800
	V	0,00400	0,02900	0,00900	0,08900	0,02600	0,00000	0,01000
	VI	0,00300	0,00800	0,01400	0,02300	0,01500	0,00600	0,00200
	VII	0,00400	0,00200	0,04400	0,04200	0,01600	0,01600	0,02100
	VIII	0,00400	0,00000	0,00500	0,01000	0,01300	0,00000	0,03200
	IX	0,00200	0,00400	0,00200	0,00500	0,02900	0,00000	0,00400
	X	0,00200	0,00000	0,00300	0,00200	0,00700	0,00000	0,00000
	XI	0,00200	0,01000	0,00200	0,00600	0,00400	0,00000	0,00900
	XII	0,00300	0,00000	0,00400	0,00500	0,00300	0,00000	0,00400
2022	I	0,00300	0,00300	0,00200	0,00400	0,00200	0,00100	0,00300
	II	0,00500	0,00300	0,00300	0,00700	0,00200	0,00100	0,00100
	III	0,00000	0,00000	b.d.	0,00000	0,00100	0,00000	0,00100
	IV	0,00200	0,00600	0,00200	0,00600	0,01000	0,00000	0,00100
	V	0,00500	0,00200	0,00400	0,00000	0,00300	0,00000	0,00000
	VI	0,00500	0,00600	0,00800	0,00400	0,00800	0,00200	0,00000

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	VII	0,00400	0,00400	0,00900	0,00500	0,02800	0,00300	0,00000
	VIII	0,00400	0,00400	0,00900	0,00100	0,02800	0,00000	0,00000
	IX	0,00200	0,00500	0,02200	0,00400	0,00300	0,00100	0,02300
	X	0,00200	0,00200	0,00200	0,01700	0,00100	0,00400	0,04300
	XI	0,00200	0,00100	0,00100	0,00200	0,00200	0,00100	0,00200
	XII	0,00600	0,00400	0,00300	0,00500	0,00100	0,00500	0,00600
2023	I	0,00800	0,00300	0,00200	0,00500	0,00200	0,00200	0,00600
	II	0,00400	0,00200	0,00300	0,00200	0,00200	0,00200	0,00300
	III	0,00700	0,00200	0,00200	0,00400	0,00200	0,00200	0,00200
	IV	0,00200	0,00200	0,00300	0,00300	0,00300	0,00200	0,00400
	V	0,00100	0,00000	0,00100	0,00100	0,00200	0,00300	0,00600
	VI	0,00300	0,00300	0,00300	0,00500	0,00300	0,00300	0,00300
	VII	0,00600	0,00400	0,00400	0,00300	0,00300	0,00300	0,00400
	VIII	0,00500	0,00400	0,00300	0,00300	0,00500	0,00500	0,00300
	IX	0,00100	0,00100	0,00100	0,00100	0,00100	0,00300	0,00300
	X	0,00200	0,00500	0,00400	0,00500	0,00200	0,00300	0,00300
	XI	0,00400	0,00200	0,00500	0,00200	0,00200	0,00100	0,00300
	XII	0,00400	0,00300	0,00300	0,01100	0,00200	0,00200	0,00100
2024	I	0,01093	0,00483**	0,00459**	0,00450* *	0,00159**	0,00272* *	0,00803* *
	II	0,02746	0,00659**	0,00687**	0,00793* *	0,00407**	0,00487* *	0,00618* *
	III	0,00651	0,00231**	0,00315**	0,00352* *	0,00053*	0,00199* *	0,00746* *
	IV	0,00702	0,00323**	0,00401**	0,00327* *	0,00117**	0,00421* *	0,00542* *
	V	0,00397	0,00312**	0,02927	0,00283* *	0,00788**	0,00628* *	0,00268* *
	VI	0,00988	0,00573**	0,0026**	0,00357* *	0,00378**	0,00696* *	0,00961* *
	VII	0,00800	0,0103**	0,0075**	0,00560* *	0,0071**	0,00680* *	0,01470* *
	VIII	0,00361	0,00313**	0,00336**	0,00215* *	0,00876**	0,00722* *	0,01031* *
	IX	0,00182	0,00382**	0,00486**	0,00160* *	0,01185**	0,01852* *	0,00542* *
	X	0,00089	0,00282**	0,0034**	0,00514* *	0,00182**	0,00277* *	0,00666* *
	XI	0,00200	0,0034**	0,00404**	0,00239* *	0,00225**	0,00179* *	0,00279* *

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
	XII	0,00089	0,00251**	0,00481**	0,00214* *	0,00173**	0,00131* *	0,00261* *

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

* wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

** wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności

b.d. – brak danych

Tabela 106 Miesięczne obciążenie powierzchniowe [mg/m²] obszaru Polski jonem wodorowym wniesionym przez opady atmosferyczne w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	Miesiąc	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko
2014	I	0,22672	0,48346	0,00327	0,38063	0,26803	0,02939	0,86715
	II	0,18120	0,01501	0,00149	0,01380	0,01133	0,15567	0,46506
	III	0,01455	0,00491	0,00530	0,02955	0,03200	0,00254	0,44250
	IV	0,01342	0,03413	0,00320	0,01569	0,00238	0,00108	0,31658
	V	0,10927	0,08731	0,00337	0,19008	1,23532	1,08857	0,51205
	VI	0,26836	0,08615	0,00404	0,06427	0,49399	0,00826	0,22618
	VII	0,54565	0,05203	0,00265	0,02833	0,62250	0,00641	0,08413
	VIII	0,19422	0,07736	0,00204	0,10609	0,01505	0,01475	0,10904
	IX	0,18400	0,01811	0,00510	0,01035	1,42870	1,35715	0,37875
	X	0,76472	0,07143	0,00092	0,00187	0,36200	0,00669	0,63017
	XI	0,07769	0,00101	0,00180	0,02632	0,26125	0,00304	0,02402
	XII	0,55014	0,17222	0,00563	0,14658	0,24738	0,00553	0,74955
2015	I	0,38672	0,66051	0,00294	0,02275	0,46331	0,00318	2,52384
	II	0,06539	0,00073	0,00066	0,00062	0,03831	0,00403	0,81359
	III	0,28691	0,01005	0,00234	0,01177	0,05643	0,00334	0,28463
	IV	0,00775	0,00301	0,00218	0,02283	0,00820	0,00481	0,03377
	V	0,29311	0,00264	0,00228	0,23050	0,25259	0,03549	0,76400
	VI	0,24366	0,01462	0,00308	0,03999	0,87467	0,00282	0,07847
	VII	0,23821	0,02797	0,00887	0,12560	0,94500	0,00445	2,14274
	VIII	0,01671	0,33981	0,00023	0,00146	0,80540	0,00871	0,39061
	IX	0,03857	0,06470	0,00256	0,01680	0,22600	0,00102	0,02650
	X	0,23978	0,48325	0,00293	0,02268	0,96222	0,00127	0,13507

	XI	0,27825	0,09856	0,00257	0,10962	0,41000	0,00214	0,88004
	XII	0,03974	0,25011	0,00134	0,07673	0,25736	0,00085	0,41512
2016	I	0,22968	1,24325	0,00240	0,15399	0,64558	0,03178	1,86325
	II	0,24066	0,10304	0,00292	0,65918	0,42806	0,04832	0,50398
	III	0,01354	0,00480	0,00174	0,05885	0,39462	0,02006	0,16763
	IV	0,00182	0,00563	0,00219	0,00783	0,00662	0,00937	0,06902
	V	0,01723	0,00931	0,00249	0,02335	0,08532	0,02632	0,00351
	VI	0,03540	0,04253	0,00361	0,03774	0,56661	0,02148	0,01433
	VII	0,26474	0,03386	0,01612	0,21832	1,25727	0,07180	0,13919
	VIII	0,02268	0,02884	0,00268	0,06860	0,16540	0,00623	0,15985
	IX	0,00917	0,00057	0,00102	0,00237	0,02505	0,00338	0,02785
	X	0,38180	0,08982	0,01235	0,19162	0,39858	0,00859	0,29299
	XI	0,67427	0,00179	0,00461	0,16871	0,51037	0,00461	0,39386
	XII	0,17518	0,05456	0,01974	0,06703	0,17842	0,10203	0,33443
2017	I	0,14200	0,00400	0,00200	0,03400	0,23700	0,03800	0,43200
	II	0,10300	0,05400	0,00300	0,22700	0,73600	0,03100	0,02400
	III	0,06700	0,02300	0,00100	0,02800	0,02000	0,00200	0,12000
	IV	0,05700	0,00600	0,00400	0,01200	0,03000	0,02000	13,59100
	V	0,00400	0,31400	0,00500	0,02100	0,02500	0,03900	0,39300
	VI	0,50800	0,01000	0,00700	0,06500	0,26000	0,00500	0,07000
	VII	0,16700	0,05300	0,00500	0,03700	0,73700	0,00400	0,18900
	VIII	0,08300	0,02900	0,00700	0,06700	0,61800	0,00400	0,05900
	IX	0,30100	0,00500	0,00800	0,05400	0,36100	0,04500	0,37200
	X	0,69500	0,02000	0,00800	0,23000	0,26900	0,00700	0,13100
	XI	0,56500	0,23800	0,00300	0,06800	1,19400	0,08800	0,56700
	XII	0,50000	0,01000	0,00400	0,07100	0,31100	0,00200	2,63700
2018	I	0,18500	0,61800	0,00600	0,06300	0,35300	0,30700	0,00200
	II	0,20600	0,13000	0,00000	0,00900	0,00000	0,01700	0,62300
	III	0,10300	0,16500	0,00200	0,02500	0,04300	0,15800	0,20200
	IV	0,00900	0,00700	0,00200	0,02100	0,00300	0,00000	0,05000
	V	0,01100	0,00500	0,00300	0,01600	0,05000	0,00400	0,22200
	VI	0,00900	0,20600	0,00200	0,00800	0,05100	0,00400	0,07100
	VII	0,12900	0,24300	0,00900	0,09100	0,27300	0,00500	0,06800
	VIII	0,04100	0,00900	0,00200	0,00600	0,01000	0,00300	0,01500
	IX	0,03400	0,00500	0,00100	0,02300	0,24100	0,00200	0,02700
	X	0,02400	0,01000	0,00200	0,01300	0,05100	0,01100	0,15000

	XI	0,07600	0,02100	0,00100	0,03200	0,10700	0,02000	0,02300
	XII	0,51600	0,32900	0,00400	0,50500	0,14200	0,00500	0,98900
2019	I	0,23200	0,51900	0,00300	0,21700	0,73100	0,05700	0,83000
	II	0,03600	0,08000	0,00300	0,01900	0,61000	0,01400	0,25100
	III	0,01000	0,03200	0,00200	0,05700	0,03100	0,00500	0,04300
	IV	0,00200	0,00500	0,00000	0,00200	0,00400	0,00500	0,13800
	V	0,00100	0,02200	0,00600	0,16700	0,01800	0,02400	0,77800
	VI	0,00500	0,13100	0,00200	0,06000	0,00700	0,00300	0,12900
	VII	0,34700	0,07600	0,00200	0,17100	0,02600	0,00300	0,00700
	VIII	0,04600	0,02700	0,00100	0,08800	0,01400	0,01000	0,08400
	IX	0,44300	0,16200	0,00500	0,02100	0,36000	0,01900	0,10200
	X	0,14600	0,13400	0,00200	0,01700	0,09200	0,00500	0,08300
	XI	0,26300	0,19100	0,00300	0,02000	0,08100	0,00600	0,34200
	XII	0,12400	0,08800	0,00300	0,01300	0,10400	0,02200	0,04500
2020	I	0,48400	0,28400	0,02300	0,07900	0,09300	0,01700	0,08800
	II	0,19000	0,28800	0,00200	0,01300	0,27500	0,00400	0,22500
	III	0,09300	0,07500	0,00100	0,01500	0,00700	0,01500	0,05700
	IV	0,00100	0,00300	0,00000	0,00100	0,00100	0,00000	0,00600
	V	0,03200	0,04600	0,00200	0,01600	0,10000	0,02200	0,15700
	VI	0,03000	0,35400	0,00900	0,07400	0,02700	0,08200	0,23400
	VII	0,03400	0,30300	0,00300	0,00900	0,06600	0,06500	0,08000
	VIII	0,02700	0,22100	0,00400	0,02200	0,76300	0,04700	0,09400
	IX	0,02600	0,53700	0,00400	0,00500	0,32400	0,34400	0,08900
	X	0,02700	1,25700	0,00500	0,02100	0,80000	0,21700	0,42700
	XI	0,05500	0,10200	0,00000	0,01500	0,12900	0,00600	0,03400
	XII	0,01200	0,30100	0,00100	0,04600	0,10200	0,02200	0,07200
2021	I	0,05300	0,08600	0,00700	0,03400	0,79700	0,08300	0,01000
	II	0,17500	0,60500	0,00500	0,10500	0,00500	0,00500	0,13600
	III	0,00900	0,09700	0,00100	0,00500	0,00800	0,00200	0,02200
	IV	0,00200	0,00600	0,00100	0,00600	0,04300	0,00600	0,07900
	V	0,06600	0,12400	0,00600	0,01700	0,46600	0,01700	0,10000
	VI	0,00300	0,08600	0,00100	0,01000	0,01100	0,00400	0,06400
	VII	0,01800	0,42400	0,00500	0,03300	0,45000	0,02800	0,05000
	VIII	0,27100	0,12600	0,00500	0,03900	0,35900	0,01100	0,09900
	IX	0,02300	0,09100	0,00100	0,10800	0,49500	0,02800	0,27700
	X	0,07100	0,02500	0,00100	0,00300	0,04900	0,00500	0,00100

	XI	0,35200	0,69900	0,00200	0,01400	0,20800	0,02500	0,02300
	XII	0,19100	0,81300	0,00100	0,01300	0,35300	0,11400	0,15100
2022	I	0,07100	0,02400	0,00400	0,01100	0,04800	0,01400	0,02100
	II	0,46500	0,24300	0,03000	0,07000	0,21000	0,03300	0,01100
	III	0,00000	0,00500	b.d.	0,00000	0,00200	0,07000	0,01700
	IV	0,01300	0,00800	0,00700	0,02500	0,06000	0,02500	0,02300
	V	0,05400	0,02400	0,01500	0,04100	0,02800	0,01400	0,03800
	VI	0,04500	0,12600	0,08000	0,02800	0,04000	0,01500	0,06100
	VII	0,14100	0,16400	0,04900	0,08800	0,18300	0,04500	0,04400
	VIII	0,05700	0,07400	0,12400	0,00300	0,39500	0,05700	0,02400
	IX	0,31300	0,75300	0,05400	0,11600	0,25600	0,00900	0,05800
	X	0,05100	0,04200	0,02100	0,02100	0,06900	0,00500	0,02700
	XI	0,13100	0,31600	0,00200	0,00400	0,81400	0,00700	0,01500
	XII	0,01700	0,15100	0,01000	0,02400	0,23900	0,03500	0,06700
2023	I	0,11700	0,71100	0,01400	0,05100	0,28200	0,01900	0,09400
	II	0,10300	0,01800	0,01700	0,02900	0,07800	0,00800	0,07600
	III	0,02900	0,03200	0,01900	0,02000	0,04200	0,00700	0,09800
	IV	0,00700	0,01500	0,00900	0,01400	0,02000	0,03200	0,05300
	V	0,00400	0,02100	0,00700	0,02000	0,08900	0,01000	0,01300
	VI	0,02100	0,01600	0,01600	0,04300	0,13200	0,05800	0,04600
	VII	0,07600	0,09300	0,02500	0,00900	0,03600	0,00800	0,02800
	VIII	0,13500	0,21500	0,05900	0,01400	0,10900	0,03900	0,08700
	IX	0,02500	0,00400	0,00500	0,01900	0,02500	0,03200	0,06400
	X	0,15200	0,10300	0,02100	0,07200	0,09900	0,06100	0,04200
	XI	0,30600	0,18900	0,11700	0,04300	0,42200	0,04500	0,04600
	XII	0,20800	0,21000	0,03600	0,05300	0,34400	0,05100	0,04500
2024	I	0,31777	0,22073	0,08537	0,01215	0,07266	0,09656	1,36349
	II	0,45841	0,19902	0,44380	0,46708	0,19048	0,07354	1,15072
	III	0,05143	0,02980	0,03213	0,00739	0,00470*	0,01114	0,02387
	IV	0,09906	0,02196	0,00842	0,02027	0,00374	0,02021	0,02927
	V	0,01822	0,04618	0,08464	0,01358	0,06383	0,07222	0,01903
	VI	0,18858	0,06017	0,00910	0,03570	0,01512	0,03480	0,06823
	VII	0,33687	0,31920	0,15080	0,06505	0,14755	0,04455	0,17246
	VIII	0,10231	0,13365	0,12197	0,03182	0,76300	0,07076	0,10826
	IX	0,23998	0,18718	0,22745	0,02656	0,85794	0,22224	0,06341
	X	0,13637	0,00367	0,02210	0,03906	0,03094	0,03407	0,05661

	XI	0,72472	0,11254	0,11918	0,03083	0,17865	0,02596	0,03348
	XII	0,37248	0,11220	0,14190	0,04687	0,10916	0,03773	0,49721

00,00 wartość minimalna 00,00 wartość maksymalna

*wartość szacunkowa obliczona jako średnia ważona

b.d. – brak danych

Tabela 107 Miesięczne zestawienie opadów atmosferycznych [mm] w latach 2014-2024 na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Rok	M-c	Toruń	Łeba	Racibórz	Lesko	Legnica	Gorzów Wlkp.	Białystok	Roczna suma opadów	Średni miesięczny opad
2014	I	36,3	24,3	21,3	32,1	26,2	38,4	43,7	3891,8	46,3
	II	14,9	6	16,3	33,7	0,9	13,4	23,8		
	III	58,9	23,1	23,1	62,5	50,8	28,9	31,1		
	IV	35,5	21,3	27	60,3	29,8	43,2	21,2		
	V	48,1	44,6	137,1	186,2	110,1	91,9	66		
	VI	36,7	28,1	75,1	50,6	33,4	61,1	82,4		
	VII	44,1	41,4	58,3	142,6	78,4	37,7	69,1		
	VIII	25,5	72,2	92,2	93,2	41,8	61,4	59,6		
	IX	56,7	32	126,6	57,3	78,5	50,3	20,7		
	X	13,1	44	35,2	64,5	36,2	37,4	3,6		
	XI	20,0	16,6	17,9	15,2	10,4	6,3	25,8		
	XII	62,6	79,5	15,8	28,5	12,4	54,5	53,3		
2015	I	26,7	44,4	22,7	60,1	36,8	53,7	44,6	3198,5	38,1
	II	7,3	6,1	10,9	21,9	4,3	5,6	3,1		
	III	29,2	46,5	13,9	37,5	31,7	45,7	40,6		
	IV	27,3	15,2	22,9	26,8	16,4	18,8	28,9		
	V	22,8	41,4	54,6	126,7	29	15,5	102,9		
	VI	34,2	31,4	28,2	45,1	85,5	34,8	25,8		
	VII	98,5	67,1	31,8	85,3	44,2	44,4	62,8		
	VIII	3,9	25,7	13,4	25,8	22,7	29,6	5,2		
	IX	42,6	55,9	17	110,4	22,6	64,7	33,6		
	X	32,5	25,7	18,1	60,3	42	34,2	36		
	XI	32,1	105,8	30,6	69,9	41	51,6	81,2		
	XII	22,3	55,2	14,2	11,7	12,9	25,6	60,9		

Rok	M-c	Toruń	Łeba	Racibórz	Lesko	Legnica	Gorzów Wlkp.	Białystok	Roczna suma opadów	Średni miesięczny opad
2016	I	21,8	36,4	20,5	36,3	25,7	32,7	27,4	4612,1	54,9
	II	29,2	35,6	53,1	66,4	34	49,3	56,1		
	III	17,4	18,3	11,8	37,5	49,7	19,2	57,7		
	IV	36,5	11,4	44,6	81,2	33,1	17,6	37,3		
	V	35,5	31,9	47	70,2	54	26,6	46,7		
	VI	51,5	70,8	45,7	55,1	50,5	94,5	44,4		
	VII	201,5	170,8	115,8	167,7	122,9	49,8	186,6		
	VIII	12,8	98,6	51,9	121,1	30,8	32,4	68,6		
	IX	12,8	13,9	26	35,7	50,1	3,8	21,5		
	X	123,5	66,4	66,1	130,8	64,6	63,7	135,9		
	XI	46,1	64,4	28,8	54,4	32,2	44,7	54,6		
	XII	65,8	46,1	21,3	63,7	25,2	43,3	53,2		
2017	I	15,3	30,4	11,1	32	11,9	28,1	13	5319,3	63,3
	II	33,6	45,8	35,3	20,3	29,3	41,8	45,3		
	III	25,6	36,7	42,6	48,9	30,7	45,3	49,8		
	IV	48,8	38,8	68,1	42	46,9	30,1	78		
	V	60,6	8,3	35,9	96,5	29,9	106,4	101,1		
	VI	87,5	71,8	41,4	80,1	51,8	168,4	116,1		
	VII	78,4	105,4	69,4	103,6	82,7	138,3	82,8		
	VIII	122,4	75,8	44,4	44,5	97,9	62,8	108,2		
	IX	102,5	77,5	106,9	104,7	57,2	45,8	123,3		
	X	112,0	123,6	74,6	57,2	53,7	104,4	112,8		
	XI	34,2	110,1	40,1	58	30	55,8	47,9		
	XII	38,9	97,4	9,4	115,1	31,1	41,9	55,3		
2018	I	51,1	58,6	26,1	17,4	27,4	59	27,4	3378,4	40,2
	II	1,8	18,4	15,1	56,8	0,9	5,8	14,9		
	III	27,7	35,8	24,5	41,2	23,9	39,6	22,9		
	IV	30,0	29,8	9,2	32,5	21,8	43	41		
	V	28,5	27,5	42,4	62,4	39,6	60,7	31,2		
	VI	32,1	20,6	63,7	104,9	51,3	10,1	22,4		

Rok	M-c	Toruń	Łeba	Racibórz	Lesko	Legnica	Gorzów Wlkp.	Białystok	Roczna suma opadów	Średni miesięczny opad
	VII	85,2	33,9	60,6	113,9	44,2	55,7	144,8		
	VIII	26,0	49,6	55,1	34,8	22,1	16,2	25,9		
	IX	17,3	90,5	38,6	92,8	60,5	21,8	65,9		
	X	38,7	74,9	42,3	66,8	32,5	17,6	40,4		
	XI	11,2	13,8	17,9	23,2	9,8	7,9	21,3		
	XII	61,6	69,6	44,7	55,6	35,6	58,5	78,1		
2019	I	37,7	44,2	39	48,9	29,1	56,9	54,5	4126,2	49,1
	II	44,3	38,4	20,1	21,4	23,2	20,2	11		
	III	31,3	74,8	21,6	22,1	30,5	43,4	45,4		
	IV	0,9	10,4	31	55	13,5	7,5	4,1		
	V	85,2	35,4	75,4	129,1	87,6	97	100,4		
	VI	39,2	17,7	32,9	91,8	12	65,6	50,3		
	VII	48,0	83,3	29,5	56,9	39,4	58,8	113,5		
	VIII	23,4	67,9	67	112,9	56,3	19	100,7		
	IX	67,5	97	98,4	61,5	65,6	75,6	54		
	X	28,4	124,5	42	60,4	26,5	44,5	23		
	XI	39,5	74	32,6	73,1	39	30,3	19,5		
	XII	26,8	36,5	46,5	70,3	14,7	36,7	41,2		
2020	I	40,0	73,2	13,4	18,3	7,4	45	32	4697,2	55,9
	II	41,3	68,6	39,9	62,1	54,8	69,1	49,5		
	III	26,6	38,6	27,5	39,6	21,1	29,7	32,5		
	IV	0,9	4,1	4,7	17,9	5,7	6,3	5,1		
	V	42,3	38,5	88	176,5	61,3	30,6	72		
	VI	135,3	19,5	168,4	182	108,4	83,1	138,6		
	VII	80,6	82,5	93,7	110,2	26,1	53,8	43,2		
	VIII	88,1	32,7	94,7	72,9	88,6	69,8	97,5		
	IX	86,5	50,6	122,1	79,5	64	60,2	24,5		
	X	54,8	53	137	100,2	98,1	70,7	84,9		
	XI	9,2	41,3	20,8	28,1	12,6	12,9	20,6		
	XII	27,5	27,5	29,8	54,5	10,2	22,8	39,5		

Rok	M-c	Toruń	Łeba	Racibórz	Lesko	Legnica	Gorzów Wlkp.	Białystok	Roczna suma opadów	Średni miesięczny opad
2021	I	56,2	50,8	31,5	68,4	29,6	48,2	70,3	4120,7	49,1
	II	40,4	21	31,7	71,3	13,3	38,2	19,1		
	III	20,0	28,8	14,9	30,3	19,9	23,9	16,9		
	IV	37,2	14,8	34,5	68,6	43,2	26,5	24,6		
	V	111,7	57	91,1	79,3	73,8	59,2	80,7		
	VI	35,7	14,5	30,3	49,4	29,5	31,4	49,3		
	VII	126,6	32,5	79,9	111,4	56,7	59,9	118,1		
	VIII	89,6	155,7	125,7	113,9	71,6	66	142,6		
	IX	23,6	31,2	43,5	72,8	45,1	27	81,8		
	X	24,6	78,3	10,1	0,7	13,8	19,7	10,4		
	XI	32,5	55,8	35,4	42,1	23,3	55,5	39,2		
	XII	22,7	33,2	16,9	56	22,3	35,5	30,5		
2022	I	37,9	47,2	11,1	42,7	17,6	55,2	53,6	3932,9	47,4
	II	53,3	84,5	22,4	27,9	23,6	73,4	43,4		
	III	-	1,4	24,9	41,1	6,8	1,5	2,1		
	IV	33,7	26,9	33,9	45	34,2	24,9	56,7		
	V	33,6	30,5	39,5	30,9	11	24,3	56,5		
	VI	76,3	27,5	49,6	48,1	47,6	51,6	61,5		
	VII	66,5	73,7	128,5	97,8	55,2	58,3	129,5		
	VIII	85,3	37,5	122,1	28,2	153,8	28,2	6,7		
	IX	64,5	71,6	32,5	176,9	64,4	164,7	94,3		
	X	29,8	27,9	15,7	58,4	20,7	20,8	36		
	XI	14,6	17,7	11,5	21,5	40,8	23,4	21,4		
	XII	35,1	51,7	49,1	82,4	15,1	42,6	41,1		
2023	I	42,3	75,2	23,8	84,3	21,9	48,3	68,5	4469,3	53,2
	II	37,1	35,6	21,8	56,3	34	65,9	43,9		
	III	45,4	26,2	15,5	83,8	34,8	23,1	50,1		
	IV	31,6	21,6	48,6	75	35,8	32,3	32,2		
	V	24,1	9,4	57,3	41,6	35,3	31,2	37,8		
	VI	33,3	14,6	55,3	97,7	57,6	57,3	65,6		

Rok	M-c	Toruń	Łeba	Racibórz	Lesko	Legnica	Gorzów Wlkp.	Białystok	Roczna suma opadów	Średni miesięczny opad
	VII	39,1	80	55,1	103,9	41,8	103,3	45,1		
	VIII	94,4	109,5	80,6	75,8	135,1	31,3	42,9		
	IX	12,3	27,4	59,9	55,4	13,5	38,2	18,5		
	X	60,8	76,2	64,6	73	53,1	28,2	90,6		
	XI	116,9	124,9	62,7	70,2	66,9	34	54,4		
	XII	60,4	85	38,6	71,1	46,4	25,1	70,1		
2024	I	45,9	69,2	27,2	80,3	15,9	48,3	45	4200,4	50,0
	II	68,7	77,5	48,7	61,8	40,7	65,9	79,3		
	III	31,5	18,8	19,9	74,6	5,4	23,1	35,2		
	IV	40,1	32,8	42,1	54,2	11,7	32,3	32,7		
	V	79,1	18,4	62,8	26,8	78,8	31,2	28,3		
	VI	26,0	56,8	69,6	96,1	37,8	57,3	35,7		
	VII	75,4	118,3	67,5	147,4	70,6	103,3	55,6		
	VIII	33,6	40,5	72,2	103,1	87,6	31,3	21,5		
	IX	48,6	60,6	185,2	54,2	118,5	38,2	16		
	X	34,0	32,7	27,7	66,6	18,2	28,2	51,4		
	XI	40,4	100,5	17,9	27,9	22,5	34	23,9		
	XII	48,1	40,7	13,1	26,1	17,3	25,1	21,4		

Tabela 108 Roczne zestawienie opadów atmosferycznych w latach 2014-2024 na poszczególnych stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko	średni roczny opad
2014	500,3	524,5	508,9	826,7	433,1	645,9	452,4	555,97
2015	525,6	424,2	389,1	681,5	520,4	278,3	379,4	456,93
2016	790	477,6	572,8	920,1	664,6	532,6	679,9	662,51
2017	933,6	869,1	553,1	802,9	821,6	579,2	759,8	759,90
2018	536,2	395,9	369,6	702,3	523	440	411,2	482,60
2019	617,6	555,5	437,4	803,4	704,1	536	472,2	589,46

	Łeba	Gorzów Wlkp.	Toruń	Białystok	Legnica	Racibórz	Lesko	średni roczny opad
2020	639,9	552,3	576,2	941,4	528,6	840	633,6	673,14
2021	683,5	491	442,1	764,2	573,6	545,5	620,8	588,67
2022	602,8	568,9	490,8	700,9	498,1	540,8	530,6	561,84
2023	619,7	730,2	576,2	888,1	685,6	583,8	597,7	668,76
2024	664,9	518,2	571,4	446,0	525,0	653,9	819,1	599,8

Tabela 109 Wartość "p" obliczona za pomocą testu t- Studenta dla porównywanych związków na 7 stacjach (na podstawie lat 2014 -2024). Źródło danych: PMŚ - GIOŚ.
Opracowanie: IMGW-PIB

	Związek	Istotność statystyczna	
		wartość "p"	
związki biogenne	P _{całk.}	0,281529	Nieistotnie
	N _{całk.}	0,995647	Nieistotnie
związki kwasotw.	SO ₄ ²⁻	0,0000085	Istotnie
	N_NO ₃ ⁻	0,005847	Istotnie
	Cl ⁻	0,021534	Istotnie
	Na ⁺	0,009138	Istotnie
	Ca ²⁺	0,048642	Istotnie
	Mg ²⁺	0,014665	Istotnie
	K ⁺	0,036614	Istotnie
metale ciężkie	Zn	0,036075	Istotnie
	Cu	0,001916	Istotnie
	Pb	0,018098	Istotnie
	Cd	0,108944	Nieistotnie
	Cr	0,487232	Nieistotnie
	Ni	0,207254	Nieistotnie
	H ⁺	0,838453	Nieistotnie
	NH ₄ ⁺	0,065331	Nieistotnie

Tabela 110 Zestawienie rocznych sum opadów w porównywanych latach 2014 – 2024. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

	Σ 2014	Σ 2015	Σ 2016	Σ 2017	Σ 2018	Σ 2019	Σ 2020	Σ 2021	Σ 2022	Σ 2023	Σ 2024
	29573,9	28386,5	35855,6	40276,5	27355	26948	27494,1	28113,5	23371,7	25053,3	19505,9
% różnicy	-34	-31,3	-45,6	-51,6	-28,7	-27,6	-29,1	-30,6	-16,5	-22,1	
Średnia roczna 2014-2023				29242,81							
% różnicy				-33,3							

Tabela 111 Roczne zestawienie opadów atmosferycznych w latach 2014-2024 r na porównywanych 7 stacjach. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
SUMA	3891,8	3198,5	4612,1	5319,3	3378,4	4126,2	4697,2	4120,7	3932,9	4469,3	4200,4
% różnicy	7,9	31,3	-8,9	-21	24,3	1,8	-10,6	1,9	6,8	-6	0
ŚREDNI OPAD 2014-2023				4174,64							
% RÓŻNICY				0,62							

Tabela 112 Zestawienie średnich miesięcznych depozycji w latach 2014 – 2024. Źródło danych: PMŚ - GIOŚ. Opracowanie: IMGW-PIB

Związek	Średnie miesięczne depozycje [mg/m ²] z porównywanych 7 stacji											
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2014-2023
N_NO₃⁻	19,136	17,923	21,497	24,747	17,625	18,298	17,500	17,220	15,928	16,155	15,136	18,603
Ca	37,40	33,29	47,21	51,94	41,28	36,22	40,00	43,88	29,40	31,04	19,27	39,16
Cl⁻	36,52	47,23	55,68	65,61	40,46	43,00	39,93	46,37	40,57	45,57	30,70**	46,09
K	11,72	10,67	13,65	15,12	9,70	11,24	8,84	9,65	11,15	11,10	7,92**	11,28
Mg²⁺	5,59	6,51	8,99	9,30	7,00	5,76	6,22	7,07	5,13	5,40	2,86**	6,70
N_{całk.}	72,05	59,26	75,31	91,94	64,00	68,62	70,78	72,88	57,10	60,54	69,01	69,25
Na⁺	18,29	23,58	29,80	32,62	21,06	20,58	23,89	20,82	20,82	23,63	14,15**	23,51
N_NH₄⁻	32,46	27,34	33,98	38,93	25,58	28,49	28,78	26,57	26,26	28,75	25,73	29,71
P_{całk.}	3,295	1,922	2,541	3,223	1,738	2,074	2,454	1,602	1,695	1,937	1,693**	2,248
SO₄²⁻	87,48	81,87	102,03	110,30	74,57	72,40	73,48	70,04	64,12	63,86	46,02	80,01
Cd	0,00617	0,00473	0,00606	0,01008	0,01065	0,00640	0,00427	0,00832	0,00502	0,00536	0,00191**	0,00671
Cr	0,00880	0,00427	0,00647	0,00659	0,01027	0,04245	0,00802	0,00988	0,00475	0,00307	0,00545**	0,01046
Cu	0,31585	0,23147	0,33692	0,45171	0,36536	0,44402	0,37060	0,36024	0,27671	0,27916	0,13550**	0,34320
Ni	0,03560	0,02580	0,02253	0,04214	0,02893	0,02964	0,02402	0,04696	0,01530	0,01835	0,01901**	0,02893
Pb	0,09615	0,06470	0,06371	0,06512	0,03643	0,04627	0,06167	0,06831	0,02679	0,02198	0,01231**	0,05511
Zn	1,77799	1,55699	2,25223	2,81667	1,99167	1,78239	1,80361	2,00293	1,39037	1,34795	0,45738**	1,87228

** wynik uzyskany ze stężeń poniżej granicy oznaczalności