

Apertum 



Airviro - Ett internationellt perspektiv

Pär Ivarsson, Apertum

Innehåll

- Apertum och Airviro
- Var finns Airviro?
- Hur våra Airviro kunder jobbar i England
 - Trafikmodeller (Visa utdata)
 - Number Plate Recognition.
 - The emission Tool Kit
 - Import av vägemissioner till Airviro.
 - DEFRA emissionsgrid
 - DEFRA koncentrationsgrid.
 - Marknaden i England
- Marknaden utanför England

Apertum och Airviro

- Apertum bildades 1995 av Airviro-utvecklare
- Apertum har idag ca 7 anställda i Sverige och Argentina
- Sen 2003 har Apertum ägt halva Airviro
- Apertum sysslar i huvudsak med utveckling och försäljning av Airviro och underhåller befintliga Airviro installationer.
- Airviro är det äldsta luftmiljösystemet, 1990, och det enda, oss veterligen, helt webbaserade systemet (2003) som inkluderar mätdata, emissioner och spridningsberäkningar.

Var finns Airviro?

- Sverige, SLB täcker Mälardalen, Östergötland, Gotland, Gävleborg. Göteborg och Malmö använder Airviro. Falun, Skellefteå våra Svenska kärnkraftverk.
- England, nationella luftmiljönätverket, Birmingham, Liverpool, Sheffield, Leeds, Leicester.
- Estland, nationell installation.
- St Petersburg
- Berlin
- Belarus, nationell installation.
- North Macedonia, nationell installation.
- Bulgarien, nationell installation.
- Singapore, nationella installationer.
- Turkiet, nationell installation.
- Uruguay, nationell installation.
- Argentina, det statliga oljebolaget YPF.
- Chile, nationell installation, samt ett tiotal industrier.
- Colombia, regional installation.

England – Fokus och verktyg

Det huvudsakliga problemet i England är NO₂ som i huvudsak kommer från trafiken. Kommunerna fokuserar därför på trafiken. De verktyg som finns tillgängliga är:

- Trafikmodeller
- Automatic number plate recognition (ANPR)
- Emission factor Toolkit, Ett verktyg i Excel för att beräkna emissioner
- NO_XtoNO₂ converter, Ett verktyg i Excel för att konvertera NO_X till NO₂ beroende på var i landet man befinner sig.
- Country wide emission maps
- Concentration maps coming from nation wide dispersion models.

England – Trafikmodeller och ANPR

- I en trafikmodell delas en stad in i ett nätverk.
- Man har data om varifrån man reser och vart.
- Modellen beräknar fram flöden och hastigheter på vägarna.

- ANPR är kameror som identifierar bilens nummerplåtar och slår upp vilken bilmodell och årsmodell det är. Därmed kan emissionsfaktorer bestämmas precist för vägen.

England – Indata till Emission Factor Toolkit (EFT)

SourceID	Road Type	Traffic Flow	% Car	% Taxi (black cab)	% LGV	% Rigid HGV	% Artic HGV	% Bus and Coach	% Motorcycle	Speed(kph)	No of Hours	Link Length (km)
16193_16183_AM	Motorway (not London)	14161	80,21387767	0	10,81661711	2,870241669	6,099263546	0	0	82,36243075	24	1
16167_16161_AM	Motorway (not London)	11606	80,44374266	0	10,16503056	3,005192572	6,386034216	0	0	87,19351894	24	1
7002_99663_AM	Motorway (not London)	11572	71,65679348	0	18,34816513	3,198413244	6,796628143	0	0	75,40391291	24	1
16185_16188_AM	Motorway (not London)	8403	67,78919827	0	17,92866624	4,570283357	9,711852134	0	0	91,83177313	24	1
10569_10571_AM	Motorway (not London)	11112	83,72270551	0	12,15981807	1,317592455	2,799883966	0	0	62,95247061	24	1
10575_10579_AM	Motorway (not London)	9526	87,44829528	0	12,19990203	0,112576862	0,239225833	0	0	64,83759915	24	1
10575_99635_AM	Motorway (not London)	1585	61,33225165	0	11,91844007	8,559778649	18,18952963	0	0	35,30520896	24	1
10579_99642_AM	Motorway (not London)	9526	87,44829528	0	12,19990203	0,112576862	0,239225833	0	0	62,93489365	24	1
16151_16159_AM	Motorway (not London)	10166	78,22804501	0	11,14471779	3,400715905	7,226521298	0	0	96,95189806	24	1
99697_99695_AM	Motorway (not London)	2416	83,32654388	0	11,904439	1,526085479	3,242931644	0	0	78,42601644	24	1
16165_16151_AM	Motorway (not London)	11606	80,44374266	0	10,16503056	3,005192572	6,386034216	0	0	81,40711204	24	1
16172_16167_AM	Motorway (not London)	11606	80,44374266	0	10,16503056	3,005192572	6,386034216	0	0	87,18467181	24	1
16169_16172_AM	Motorway (not London)	11513	80,28514902	0	10,247465	3,029563515	6,43782247	0	0	87,27670432	24	1
16161_16165_AM	Motorway (not London)	11606	80,44374266	0	10,16503056	3,005192572	6,386034216	0	0	87,19943596	24	1
16176_99632_AM	Motorway (not London)	4025	84,08954133	0	11,16395202	1,51888213	3,227624526	0	0	51,3164407	24	1
16176_16170_AM	Motorway (not London)	10135	78,67461243	0	10,67865936	3,406953026	7,239775181	0	0	96,93552259	24	1
16183_16193_AM	Motorway (not London)	11581	75,39969458	0	15,44009416	2,931267602	6,228943655	0	0	86,86911967	24	1

Emissions Factor Toolkit

Processing Road Link 152 of 888

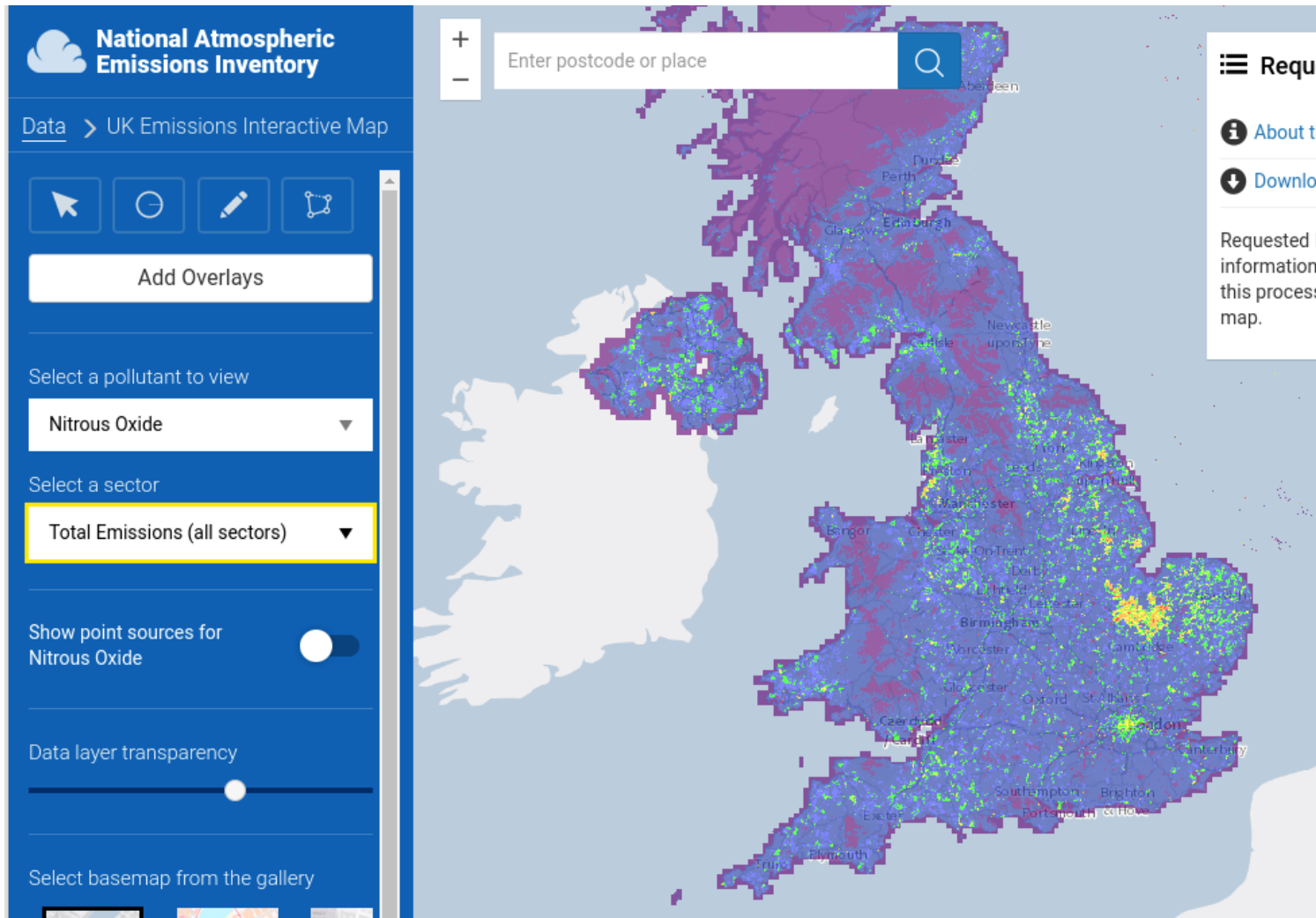
EFT Calculation Progress: 17,1%

Baserat på COOPERT 5. Hastigheten mycket viktig.

England – Utdata från Emission Factor Toolkit (EFT)

C2		2,78869138252197E+27																																																																																																																																																																																																															
A	B	C			D			E			F			G																																																																																																																																																																																																			
Source Name	Pollutant Name	All Vehicles (g/km)			All LDVs (g/km)			All HDVs (g/km)			Petrol Cars (g/km)			Diesel Cars (g/km)																																																																																																																																																																																																			
16193_16183_AM	NOx	2 788 691 382 521 970 000 000 000 000,00000	978 312 871 916 387 000 000 000 000,00000	1 810 378 510 605 580 000 000 000 000,00000	51 789 925 283 425 400 000 000 000,00000	594 130 179 554 064 000 000 000 000,00000	16167_16161_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	7002_99663_AM	NOx	2 580 164 300 179 520 000 000 000 000,00000	931 603 478 253 379 000 000 000 000,00000	1 648 560 821 926 140 000 000 000 000,00000	37 807 035 246 610 900 000 000 000,00000	433 719 502 713 098 000 000 000 000,00000	16185_16188_AM	NOx	8 213 688 254 611 180 000 000 000 000,00000	6 503 196 431 859 270 000 000 000 000,00000	1 710 491 822 751 910 000 000 000 000,00000	259 706 742 616 359 000 000 000 000,00000	2 979 336 478 622 800 000 000 000 000,00000	10569_10571_AM	NOx	1 211 187 562 979 640 000 000 000 000,00000	559 081 834 159 461 000 000 000 000,00000	652 105 728 820 176 000 000 000 000,00000	42 415 542 190 991 200 000 000 000,00000	486 587 952 384 662 000 000 000 000,00000	10575_10579_AM	NOx	7 258 967 792 021 670 000 000 000 000,00000	7 258 967 792 021 660 000 000 000 000,00000	4 776 817 574 279,91000	379 826 896 869 978 000 000 000 000,00000	4 357 345 974 180 120 000 000 000 000,00000	10575_99635_AM	NOx	3 402 956 453 743 500 000 000 000 000,00000	962 411 410 860 493 000 000 000 000,00000	2 440 545 042 883 010 000 000 000 000,00000	44 326 047 088 145 800 000 000 000,00000	508 505 122 787 467 000 000 000 000,00000	10579_99642_AM	NOx	7 258 967 792 021 670 000 000 000 000,00000	7 258 967 792 021 660 000 000 000 000,00000	4 776 817 574 279,91000	379 826 896 869 978 000 000 000 000,00000	4 357 345 974 180 120 000 000 000 000,00000	16151_16159_AM	NOx	2 237 884 358 566 880 000 000 000 000,00000	698 036 332 879 447 000 000 000 000,00000	1 539 848 025 687 430 000 000 000 000,00000	36 258 917 746 613 900 000 000 000,00000	415 959 613 637 947 000 000 000 000,00000	99697_99695_AM	NOx	3 410 912 113 566 790 000 000 000 000,00000	1 768 731 404 872 470 000 000 000 000,00000	1 642 180 708 694 320 000 000 000 000,00000	91 784 703 054 676 900 000 000 000,00000	1 052 947 302 158 860 000 000 000 000,00000	16165_16151_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16172_16167_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16169_16172_AM	NOx	233 517 307 894 331 000 000 000 000,00000	78 165 256 752 763 400 000 000 000,00000	155 352 051 141 567 000 000 000 000,00000	4 214 218 020 114 010 000 000 000,00000	48 345 196 392 311 000 000 000 000,00000	16161_16165_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16176_99632_AM	NOx	4 748 472 302 690 540 000 000 000 000,00000	2 025 150 333 033 040 000 000 000 000,00000	2 723 321 969 657 500 000 000 000 000,00000	154 334 049 995 526 000 000 000 000,00000	1 770 508 768 517 050 000 000 000 000,00000	16176_16170_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16183_16193_AM	NOx	1 576 717 303 353 120 000 000 000 000,00000	884 160 582 414 971 000 000 000 000,00000	692 556 720 938 149 000 000 000 000,00000	39 812 789 030 655 100 000 000 000,00000	456 729 361 277 942 000 000 000 000,00000	99633_16169_AM	NOx	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	1 543 998 805 341,37000	62 115 066 337 560 100 000 000 000,00000	712 579 431 504 951 000 000 000 000,00000	16170_16169_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16172_16171_AM	NOx	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	1 709 345 797 050,76000	65 666 479 709 093 000 000 000 000,00000	753 320 982 155 052 000 000 000 000,00000	16173_16175_AM	NOx	430 001 998 965 596 000 000 000 000,00000	212 131 680 096 672 000 000 000 000,00000	217 870 318 868 924 000 000 000 000,00000	9 525 065 008 035 150 000 000 000,00000	109 270 838 923 168 000 000 000 000,00000	99666_99669_AM	NOx	465 069 101 627 325 000 000 000 000,00000	176 529 698 610 625 000 000 000 000,00000	288 539 403 016 700 000 000 000 000,00000	5 115 924 341 752 340 000 000 000,00000	58 689 504 399 093 700 000 000 000,00000	10583_10585_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	5 777 041 880 052 330 000 000 000 000,00000	1 117 848 734 720 220 000 000 000 000,00000	4 659 193 145 350 100 000 000 000 000,00000	9 483 477 589 891 250 000 000 000,00000	108 793 751 148 397 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	23 608 123 486 343 300 000 000 000 000,00000	6 503 205 258 824 200 000 000 000 000,00000	17 104 918 227 519 100 000 000 000 000,00000	259 707 449 228 821 000 000 000 000,00000	2 979 344 584 828 530 000 000 000 000,00000	99663_7001_AM	NOx	2 694 428 971 740 420 000 000 000 000,00000	1 166 560 050 521 320 000 000 000 000,00000	1 527 868 921 219 100 000 000 000 000,00000	51 861 040 764 827 800 000 000 000,00000	594 946 011 079 278 000 000 000 000,00000	99625_42004_AM	NOx	53 053 588 251 015 700 000 000 000 000,00000	43 155 245 643 871 800 000 000 000 000,00000	9 898 342 607 143 890 000 000 000 000,00000	1 616 689 440 256 580 000 000 000 000,00000	18 546 541 285 129 100 000 000 000 000,00000	5058_99625_AM	NOx	5 997 686 925 423 700 000 000 000 000,00000	5 997 686 925 423 690 000 000 000 000,00000	5 263 735 956 762,03000	115 402 044 292 278 000 000 000 000,00000	1 323 883 688 208 760 000 000 000 000,00000	99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000
7002_99663_AM	NOx	2 580 164 300 179 520 000 000 000 000,00000	931 603 478 253 379 000 000 000 000,00000	1 648 560 821 926 140 000 000 000 000,00000	37 807 035 246 610 900 000 000 000,00000	433 719 502 713 098 000 000 000 000,00000	16185_16188_AM	NOx	8 213 688 254 611 180 000 000 000 000,00000	6 503 196 431 859 270 000 000 000 000,00000	1 710 491 822 751 910 000 000 000 000,00000	259 706 742 616 359 000 000 000 000,00000	2 979 336 478 622 800 000 000 000 000,00000	10569_10571_AM	NOx	1 211 187 562 979 640 000 000 000 000,00000	559 081 834 159 461 000 000 000 000,00000	652 105 728 820 176 000 000 000 000,00000	42 415 542 190 991 200 000 000 000,00000	486 587 952 384 662 000 000 000 000,00000	10575_10579_AM	NOx	7 258 967 792 021 670 000 000 000 000,00000	7 258 967 792 021 660 000 000 000 000,00000	4 776 817 574 279,91000	379 826 896 869 978 000 000 000 000,00000	4 357 345 974 180 120 000 000 000 000,00000	10575_99635_AM	NOx	3 402 956 453 743 500 000 000 000 000,00000	962 411 410 860 493 000 000 000 000,00000	2 440 545 042 883 010 000 000 000 000,00000	44 326 047 088 145 800 000 000 000,00000	508 505 122 787 467 000 000 000 000,00000	10579_99642_AM	NOx	7 258 967 792 021 670 000 000 000 000,00000	7 258 967 792 021 660 000 000 000 000,00000	4 776 817 574 279,91000	379 826 896 869 978 000 000 000 000,00000	4 357 345 974 180 120 000 000 000 000,00000	16151_16159_AM	NOx	2 237 884 358 566 880 000 000 000 000,00000	698 036 332 879 447 000 000 000 000,00000	1 539 848 025 687 430 000 000 000 000,00000	36 258 917 746 613 900 000 000 000,00000	415 959 613 637 947 000 000 000 000,00000	99697_99695_AM	NOx	3 410 912 113 566 790 000 000 000 000,00000	1 768 731 404 872 470 000 000 000 000,00000	1 642 180 708 694 320 000 000 000 000,00000	91 784 703 054 676 900 000 000 000,00000	1 052 947 302 158 860 000 000 000 000,00000	16165_16151_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16172_16167_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16169_16172_AM	NOx	233 517 307 894 331 000 000 000 000,00000	78 165 256 752 763 400 000 000 000,00000	155 352 051 141 567 000 000 000 000,00000	4 214 218 020 114 010 000 000 000,00000	48 345 196 392 311 000 000 000 000,00000	16161_16165_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16176_99632_AM	NOx	4 748 472 302 690 540 000 000 000 000,00000	2 025 150 333 033 040 000 000 000 000,00000	2 723 321 969 657 500 000 000 000 000,00000	154 334 049 995 526 000 000 000 000,00000	1 770 508 768 517 050 000 000 000 000,00000	16176_16170_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16183_16193_AM	NOx	1 576 717 303 353 120 000 000 000 000,00000	884 160 582 414 971 000 000 000 000,00000	692 556 720 938 149 000 000 000 000,00000	39 812 789 030 655 100 000 000 000,00000	456 729 361 277 942 000 000 000 000,00000	99633_16169_AM	NOx	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	1 543 998 805 341,37000	62 115 066 337 560 100 000 000 000,00000	712 579 431 504 951 000 000 000 000,00000	16170_16169_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16172_16171_AM	NOx	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	1 709 345 797 050,76000	65 666 479 709 093 000 000 000 000,00000	753 320 982 155 052 000 000 000 000,00000	16173_16175_AM	NOx	430 001 998 965 596 000 000 000 000,00000	212 131 680 096 672 000 000 000 000,00000	217 870 318 868 924 000 000 000 000,00000	9 525 065 008 035 150 000 000 000,00000	109 270 838 923 168 000 000 000 000,00000	99666_99669_AM	NOx	465 069 101 627 325 000 000 000 000,00000	176 529 698 610 625 000 000 000 000,00000	288 539 403 016 700 000 000 000 000,00000	5 115 924 341 752 340 000 000 000,00000	58 689 504 399 093 700 000 000 000,00000	10583_10585_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	5 777 041 880 052 330 000 000 000 000,00000	1 117 848 734 720 220 000 000 000 000,00000	4 659 193 145 350 100 000 000 000 000,00000	9 483 477 589 891 250 000 000 000,00000	108 793 751 148 397 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	23 608 123 486 343 300 000 000 000 000,00000	6 503 205 258 824 200 000 000 000 000,00000	17 104 918 227 519 100 000 000 000 000,00000	259 707 449 228 821 000 000 000 000,00000	2 979 344 584 828 530 000 000 000 000,00000	99663_7001_AM	NOx	2 694 428 971 740 420 000 000 000 000,00000	1 166 560 050 521 320 000 000 000 000,00000	1 527 868 921 219 100 000 000 000 000,00000	51 861 040 764 827 800 000 000 000,00000	594 946 011 079 278 000 000 000 000,00000	99625_42004_AM	NOx	53 053 588 251 015 700 000 000 000 000,00000	43 155 245 643 871 800 000 000 000 000,00000	9 898 342 607 143 890 000 000 000 000,00000	1 616 689 440 256 580 000 000 000 000,00000	18 546 541 285 129 100 000 000 000 000,00000	5058_99625_AM	NOx	5 997 686 925 423 700 000 000 000 000,00000	5 997 686 925 423 690 000 000 000 000,00000	5 263 735 956 762,03000	115 402 044 292 278 000 000 000 000,00000	1 323 883 688 208 760 000 000 000 000,00000	99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000														
10569_10571_AM	NOx	1 211 187 562 979 640 000 000 000 000,00000	559 081 834 159 461 000 000 000 000,00000	652 105 728 820 176 000 000 000 000,00000	42 415 542 190 991 200 000 000 000,00000	486 587 952 384 662 000 000 000 000,00000	10575_10579_AM	NOx	7 258 967 792 021 670 000 000 000 000,00000	7 258 967 792 021 660 000 000 000 000,00000	4 776 817 574 279,91000	379 826 896 869 978 000 000 000 000,00000	4 357 345 974 180 120 000 000 000 000,00000	10575_99635_AM	NOx	3 402 956 453 743 500 000 000 000 000,00000	962 411 410 860 493 000 000 000 000,00000	2 440 545 042 883 010 000 000 000 000,00000	44 326 047 088 145 800 000 000 000,00000	508 505 122 787 467 000 000 000 000,00000	10579_99642_AM	NOx	7 258 967 792 021 670 000 000 000 000,00000	7 258 967 792 021 660 000 000 000 000,00000	4 776 817 574 279,91000	379 826 896 869 978 000 000 000 000,00000	4 357 345 974 180 120 000 000 000 000,00000	16151_16159_AM	NOx	2 237 884 358 566 880 000 000 000 000,00000	698 036 332 879 447 000 000 000 000,00000	1 539 848 025 687 430 000 000 000 000,00000	36 258 917 746 613 900 000 000 000,00000	415 959 613 637 947 000 000 000 000,00000	99697_99695_AM	NOx	3 410 912 113 566 790 000 000 000 000,00000	1 768 731 404 872 470 000 000 000 000,00000	1 642 180 708 694 320 000 000 000 000,00000	91 784 703 054 676 900 000 000 000,00000	1 052 947 302 158 860 000 000 000 000,00000	16165_16151_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16172_16167_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16169_16172_AM	NOx	233 517 307 894 331 000 000 000 000,00000	78 165 256 752 763 400 000 000 000,00000	155 352 051 141 567 000 000 000 000,00000	4 214 218 020 114 010 000 000 000,00000	48 345 196 392 311 000 000 000 000,00000	16161_16165_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16176_99632_AM	NOx	4 748 472 302 690 540 000 000 000 000,00000	2 025 150 333 033 040 000 000 000 000,00000	2 723 321 969 657 500 000 000 000 000,00000	154 334 049 995 526 000 000 000 000,00000	1 770 508 768 517 050 000 000 000 000,00000	16176_16170_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16183_16193_AM	NOx	1 576 717 303 353 120 000 000 000 000,00000	884 160 582 414 971 000 000 000 000,00000	692 556 720 938 149 000 000 000 000,00000	39 812 789 030 655 100 000 000 000,00000	456 729 361 277 942 000 000 000 000,00000	99633_16169_AM	NOx	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	1 543 998 805 341,37000	62 115 066 337 560 100 000 000 000,00000	712 579 431 504 951 000 000 000 000,00000	16170_16169_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16172_16171_AM	NOx	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	1 709 345 797 050,76000	65 666 479 709 093 000 000 000 000,00000	753 320 982 155 052 000 000 000 000,00000	16173_16175_AM	NOx	430 001 998 965 596 000 000 000 000,00000	212 131 680 096 672 000 000 000 000,00000	217 870 318 868 924 000 000 000 000,00000	9 525 065 008 035 150 000 000 000,00000	109 270 838 923 168 000 000 000 000,00000	99666_99669_AM	NOx	465 069 101 627 325 000 000 000 000,00000	176 529 698 610 625 000 000 000 000,00000	288 539 403 016 700 000 000 000 000,00000	5 115 924 341 752 340 000 000 000,00000	58 689 504 399 093 700 000 000 000,00000	10583_10585_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	5 777 041 880 052 330 000 000 000 000,00000	1 117 848 734 720 220 000 000 000 000,00000	4 659 193 145 350 100 000 000 000 000,00000	9 483 477 589 891 250 000 000 000,00000	108 793 751 148 397 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	23 608 123 486 343 300 000 000 000 000,00000	6 503 205 258 824 200 000 000 000 000,00000	17 104 918 227 519 100 000 000 000 000,00000	259 707 449 228 821 000 000 000 000,00000	2 979 344 584 828 530 000 000 000 000,00000	99663_7001_AM	NOx	2 694 428 971 740 420 000 000 000 000,00000	1 166 560 050 521 320 000 000 000 000,00000	1 527 868 921 219 100 000 000 000 000,00000	51 861 040 764 827 800 000 000 000,00000	594 946 011 079 278 000 000 000 000,00000	99625_42004_AM	NOx	53 053 588 251 015 700 000 000 000 000,00000	43 155 245 643 871 800 000 000 000 000,00000	9 898 342 607 143 890 000 000 000 000,00000	1 616 689 440 256 580 000 000 000 000,00000	18 546 541 285 129 100 000 000 000 000,00000	5058_99625_AM	NOx	5 997 686 925 423 700 000 000 000 000,00000	5 997 686 925 423 690 000 000 000 000,00000	5 263 735 956 762,03000	115 402 044 292 278 000 000 000 000,00000	1 323 883 688 208 760 000 000 000 000,00000	99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000																												
10575_99635_AM	NOx	3 402 956 453 743 500 000 000 000 000,00000	962 411 410 860 493 000 000 000 000,00000	2 440 545 042 883 010 000 000 000 000,00000	44 326 047 088 145 800 000 000 000,00000	508 505 122 787 467 000 000 000 000,00000	10579_99642_AM	NOx	7 258 967 792 021 670 000 000 000 000,00000	7 258 967 792 021 660 000 000 000 000,00000	4 776 817 574 279,91000	379 826 896 869 978 000 000 000 000,00000	4 357 345 974 180 120 000 000 000 000,00000	16151_16159_AM	NOx	2 237 884 358 566 880 000 000 000 000,00000	698 036 332 879 447 000 000 000 000,00000	1 539 848 025 687 430 000 000 000 000,00000	36 258 917 746 613 900 000 000 000,00000	415 959 613 637 947 000 000 000 000,00000	99697_99695_AM	NOx	3 410 912 113 566 790 000 000 000 000,00000	1 768 731 404 872 470 000 000 000 000,00000	1 642 180 708 694 320 000 000 000 000,00000	91 784 703 054 676 900 000 000 000,00000	1 052 947 302 158 860 000 000 000 000,00000	16165_16151_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16172_16167_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16169_16172_AM	NOx	233 517 307 894 331 000 000 000 000,00000	78 165 256 752 763 400 000 000 000,00000	155 352 051 141 567 000 000 000 000,00000	4 214 218 020 114 010 000 000 000,00000	48 345 196 392 311 000 000 000 000,00000	16161_16165_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16176_99632_AM	NOx	4 748 472 302 690 540 000 000 000 000,00000	2 025 150 333 033 040 000 000 000 000,00000	2 723 321 969 657 500 000 000 000 000,00000	154 334 049 995 526 000 000 000 000,00000	1 770 508 768 517 050 000 000 000 000,00000	16176_16170_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16183_16193_AM	NOx	1 576 717 303 353 120 000 000 000 000,00000	884 160 582 414 971 000 000 000 000,00000	692 556 720 938 149 000 000 000 000,00000	39 812 789 030 655 100 000 000 000,00000	456 729 361 277 942 000 000 000 000,00000	99633_16169_AM	NOx	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	1 543 998 805 341,37000	62 115 066 337 560 100 000 000 000,00000	712 579 431 504 951 000 000 000 000,00000	16170_16169_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16172_16171_AM	NOx	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	1 709 345 797 050,76000	65 666 479 709 093 000 000 000 000,00000	753 320 982 155 052 000 000 000 000,00000	16173_16175_AM	NOx	430 001 998 965 596 000 000 000 000,00000	212 131 680 096 672 000 000 000 000,00000	217 870 318 868 924 000 000 000 000,00000	9 525 065 008 035 150 000 000 000,00000	109 270 838 923 168 000 000 000 000,00000	99666_99669_AM	NOx	465 069 101 627 325 000 000 000 000,00000	176 529 698 610 625 000 000 000 000,00000	288 539 403 016 700 000 000 000 000,00000	5 115 924 341 752 340 000 000 000,00000	58 689 504 399 093 700 000 000 000,00000	10583_10585_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	5 777 041 880 052 330 000 000 000 000,00000	1 117 848 734 720 220 000 000 000 000,00000	4 659 193 145 350 100 000 000 000 000,00000	9 483 477 589 891 250 000 000 000,00000	108 793 751 148 397 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	23 608 123 486 343 300 000 000 000 000,00000	6 503 205 258 824 200 000 000 000 000,00000	17 104 918 227 519 100 000 000 000 000,00000	259 707 449 228 821 000 000 000 000,00000	2 979 344 584 828 530 000 000 000 000,00000	99663_7001_AM	NOx	2 694 428 971 740 420 000 000 000 000,00000	1 166 560 050 521 320 000 000 000 000,00000	1 527 868 921 219 100 000 000 000 000,00000	51 861 040 764 827 800 000 000 000,00000	594 946 011 079 278 000 000 000 000,00000	99625_42004_AM	NOx	53 053 588 251 015 700 000 000 000 000,00000	43 155 245 643 871 800 000 000 000 000,00000	9 898 342 607 143 890 000 000 000 000,00000	1 616 689 440 256 580 000 000 000 000,00000	18 546 541 285 129 100 000 000 000 000,00000	5058_99625_AM	NOx	5 997 686 925 423 700 000 000 000 000,00000	5 997 686 925 423 690 000 000 000 000,00000	5 263 735 956 762,03000	115 402 044 292 278 000 000 000 000,00000	1 323 883 688 208 760 000 000 000 000,00000	99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000																																										
16151_16159_AM	NOx	2 237 884 358 566 880 000 000 000 000,00000	698 036 332 879 447 000 000 000 000,00000	1 539 848 025 687 430 000 000 000 000,00000	36 258 917 746 613 900 000 000 000,00000	415 959 613 637 947 000 000 000 000,00000	99697_99695_AM	NOx	3 410 912 113 566 790 000 000 000 000,00000	1 768 731 404 872 470 000 000 000 000,00000	1 642 180 708 694 320 000 000 000 000,00000	91 784 703 054 676 900 000 000 000,00000	1 052 947 302 158 860 000 000 000 000,00000	16165_16151_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16172_16167_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16169_16172_AM	NOx	233 517 307 894 331 000 000 000 000,00000	78 165 256 752 763 400 000 000 000,00000	155 352 051 141 567 000 000 000 000,00000	4 214 218 020 114 010 000 000 000,00000	48 345 196 392 311 000 000 000 000,00000	16161_16165_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16176_99632_AM	NOx	4 748 472 302 690 540 000 000 000 000,00000	2 025 150 333 033 040 000 000 000 000,00000	2 723 321 969 657 500 000 000 000 000,00000	154 334 049 995 526 000 000 000 000,00000	1 770 508 768 517 050 000 000 000 000,00000	16176_16170_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16183_16193_AM	NOx	1 576 717 303 353 120 000 000 000 000,00000	884 160 582 414 971 000 000 000 000,00000	692 556 720 938 149 000 000 000 000,00000	39 812 789 030 655 100 000 000 000,00000	456 729 361 277 942 000 000 000 000,00000	99633_16169_AM	NOx	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	1 543 998 805 341,37000	62 115 066 337 560 100 000 000 000,00000	712 579 431 504 951 000 000 000 000,00000	16170_16169_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16172_16171_AM	NOx	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	1 709 345 797 050,76000	65 666 479 709 093 000 000 000 000,00000	753 320 982 155 052 000 000 000 000,00000	16173_16175_AM	NOx	430 001 998 965 596 000 000 000 000,00000	212 131 680 096 672 000 000 000 000,00000	217 870 318 868 924 000 000 000 000,00000	9 525 065 008 035 150 000 000 000,00000	109 270 838 923 168 000 000 000 000,00000	99666_99669_AM	NOx	465 069 101 627 325 000 000 000 000,00000	176 529 698 610 625 000 000 000 000,00000	288 539 403 016 700 000 000 000 000,00000	5 115 924 341 752 340 000 000 000,00000	58 689 504 399 093 700 000 000 000,00000	10583_10585_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	5 777 041 880 052 330 000 000 000 000,00000	1 117 848 734 720 220 000 000 000 000,00000	4 659 193 145 350 100 000 000 000 000,00000	9 483 477 589 891 250 000 000 000,00000	108 793 751 148 397 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	23 608 123 486 343 300 000 000 000 000,00000	6 503 205 258 824 200 000 000 000 000,00000	17 104 918 227 519 100 000 000 000 000,00000	259 707 449 228 821 000 000 000 000,00000	2 979 344 584 828 530 000 000 000 000,00000	99663_7001_AM	NOx	2 694 428 971 740 420 000 000 000 000,00000	1 166 560 050 521 320 000 000 000 000,00000	1 527 868 921 219 100 000 000 000 000,00000	51 861 040 764 827 800 000 000 000,00000	594 946 011 079 278 000 000 000 000,00000	99625_42004_AM	NOx	53 053 588 251 015 700 000 000 000 000,00000	43 155 245 643 871 800 000 000 000 000,00000	9 898 342 607 143 890 000 000 000 000,00000	1 616 689 440 256 580 000 000 000 000,00000	18 546 541 285 129 100 000 000 000 000,00000	5058_99625_AM	NOx	5 997 686 925 423 700 000 000 000 000,00000	5 997 686 925 423 690 000 000 000 000,00000	5 263 735 956 762,03000	115 402 044 292 278 000 000 000 000,00000	1 323 883 688 208 760 000 000 000 000,00000	99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000																																																								
16165_16151_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16172_16167_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16169_16172_AM	NOx	233 517 307 894 331 000 000 000 000,00000	78 165 256 752 763 400 000 000 000,00000	155 352 051 141 567 000 000 000 000,00000	4 214 218 020 114 010 000 000 000,00000	48 345 196 392 311 000 000 000 000,00000	16161_16165_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16176_99632_AM	NOx	4 748 472 302 690 540 000 000 000 000,00000	2 025 150 333 033 040 000 000 000 000,00000	2 723 321 969 657 500 000 000 000 000,00000	154 334 049 995 526 000 000 000 000,00000	1 770 508 768 517 050 000 000 000 000,00000	16176_16170_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16183_16193_AM	NOx	1 576 717 303 353 120 000 000 000 000,00000	884 160 582 414 971 000 000 000 000,00000	692 556 720 938 149 000 000 000 000,00000	39 812 789 030 655 100 000 000 000,00000	456 729 361 277 942 000 000 000 000,00000	99633_16169_AM	NOx	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	1 543 998 805 341,37000	62 115 066 337 560 100 000 000 000,00000	712 579 431 504 951 000 000 000 000,00000	16170_16169_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16172_16171_AM	NOx	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	1 709 345 797 050,76000	65 666 479 709 093 000 000 000 000,00000	753 320 982 155 052 000 000 000 000,00000	16173_16175_AM	NOx	430 001 998 965 596 000 000 000 000,00000	212 131 680 096 672 000 000 000 000,00000	217 870 318 868 924 000 000 000 000,00000	9 525 065 008 035 150 000 000 000,00000	109 270 838 923 168 000 000 000 000,00000	99666_99669_AM	NOx	465 069 101 627 325 000 000 000 000,00000	176 529 698 610 625 000 000 000 000,00000	288 539 403 016 700 000 000 000 000,00000	5 115 924 341 752 340 000 000 000,00000	58 689 504 399 093 700 000 000 000,00000	10583_10585_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	5 777 041 880 052 330 000 000 000 000,00000	1 117 848 734 720 220 000 000 000 000,00000	4 659 193 145 350 100 000 000 000 000,00000	9 483 477 589 891 250 000 000 000,00000	108 793 751 148 397 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	23 608 123 486 343 300 000 000 000 000,00000	6 503 205 258 824 200 000 000 000 000,00000	17 104 918 227 519 100 000 000 000 000,00000	259 707 449 228 821 000 000 000 000,00000	2 979 344 584 828 530 000 000 000 000,00000	99663_7001_AM	NOx	2 694 428 971 740 420 000 000 000 000,00000	1 166 560 050 521 320 000 000 000 000,00000	1 527 868 921 219 100 000 000 000 000,00000	51 861 040 764 827 800 000 000 000,00000	594 946 011 079 278 000 000 000 000,00000	99625_42004_AM	NOx	53 053 588 251 015 700 000 000 000 000,00000	43 155 245 643 871 800 000 000 000 000,00000	9 898 342 607 143 890 000 000 000 000,00000	1 616 689 440 256 580 000 000 000 000,00000	18 546 541 285 129 100 000 000 000 000,00000	5058_99625_AM	NOx	5 997 686 925 423 700 000 000 000 000,00000	5 997 686 925 423 690 000 000 000 000,00000	5 263 735 956 762,03000	115 402 044 292 278 000 000 000 000,00000	1 323 883 688 208 760 000 000 000 000,00000	99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000																																																																						
16169_16172_AM	NOx	233 517 307 894 331 000 000 000 000,00000	78 165 256 752 763 400 000 000 000,00000	155 352 051 141 567 000 000 000 000,00000	4 214 218 020 114 010 000 000 000,00000	48 345 196 392 311 000 000 000 000,00000	16161_16165_AM	NOx	2 340 490 632 992 890 000 000 000 000,00000	786 970 121 577 214 000 000 000 000,00000	1 553 520 511 415 670 000 000 000 000,00000	42 567 858 789 030 600 000 000 000,00000	488 335 317 094 052 000 000 000 000,00000	16176_99632_AM	NOx	4 748 472 302 690 540 000 000 000 000,00000	2 025 150 333 033 040 000 000 000 000,00000	2 723 321 969 657 500 000 000 000 000,00000	154 334 049 995 526 000 000 000 000,00000	1 770 508 768 517 050 000 000 000 000,00000	16176_16170_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16183_16193_AM	NOx	1 576 717 303 353 120 000 000 000 000,00000	884 160 582 414 971 000 000 000 000,00000	692 556 720 938 149 000 000 000 000,00000	39 812 789 030 655 100 000 000 000,00000	456 729 361 277 942 000 000 000 000,00000	99633_16169_AM	NOx	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	1 543 998 805 341,37000	62 115 066 337 560 100 000 000 000,00000	712 579 431 504 951 000 000 000 000,00000	16170_16169_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16172_16171_AM	NOx	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	1 709 345 797 050,76000	65 666 479 709 093 000 000 000 000,00000	753 320 982 155 052 000 000 000 000,00000	16173_16175_AM	NOx	430 001 998 965 596 000 000 000 000,00000	212 131 680 096 672 000 000 000 000,00000	217 870 318 868 924 000 000 000 000,00000	9 525 065 008 035 150 000 000 000,00000	109 270 838 923 168 000 000 000 000,00000	99666_99669_AM	NOx	465 069 101 627 325 000 000 000 000,00000	176 529 698 610 625 000 000 000 000,00000	288 539 403 016 700 000 000 000 000,00000	5 115 924 341 752 340 000 000 000,00000	58 689 504 399 093 700 000 000 000,00000	10583_10585_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	5 777 041 880 052 330 000 000 000 000,00000	1 117 848 734 720 220 000 000 000 000,00000	4 659 193 145 350 100 000 000 000 000,00000	9 483 477 589 891 250 000 000 000,00000	108 793 751 148 397 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	23 608 123 486 343 300 000 000 000 000,00000	6 503 205 258 824 200 000 000 000 000,00000	17 104 918 227 519 100 000 000 000 000,00000	259 707 449 228 821 000 000 000 000,00000	2 979 344 584 828 530 000 000 000 000,00000	99663_7001_AM	NOx	2 694 428 971 740 420 000 000 000 000,00000	1 166 560 050 521 320 000 000 000 000,00000	1 527 868 921 219 100 000 000 000 000,00000	51 861 040 764 827 800 000 000 000,00000	594 946 011 079 278 000 000 000 000,00000	99625_42004_AM	NOx	53 053 588 251 015 700 000 000 000 000,00000	43 155 245 643 871 800 000 000 000 000,00000	9 898 342 607 143 890 000 000 000 000,00000	1 616 689 440 256 580 000 000 000 000,00000	18 546 541 285 129 100 000 000 000 000,00000	5058_99625_AM	NOx	5 997 686 925 423 700 000 000 000 000,00000	5 997 686 925 423 690 000 000 000 000,00000	5 263 735 956 762,03000	115 402 044 292 278 000 000 000 000,00000	1 323 883 688 208 760 000 000 000 000,00000	99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000																																																																																				
16176_99632_AM	NOx	4 748 472 302 690 540 000 000 000 000,00000	2 025 150 333 033 040 000 000 000 000,00000	2 723 321 969 657 500 000 000 000 000,00000	154 334 049 995 526 000 000 000 000,00000	1 770 508 768 517 050 000 000 000 000,00000	16176_16170_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16183_16193_AM	NOx	1 576 717 303 353 120 000 000 000 000,00000	884 160 582 414 971 000 000 000 000,00000	692 556 720 938 149 000 000 000 000,00000	39 812 789 030 655 100 000 000 000,00000	456 729 361 277 942 000 000 000 000,00000	99633_16169_AM	NOx	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	1 543 998 805 341,37000	62 115 066 337 560 100 000 000 000,00000	712 579 431 504 951 000 000 000 000,00000	16170_16169_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16172_16171_AM	NOx	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	1 709 345 797 050,76000	65 666 479 709 093 000 000 000 000,00000	753 320 982 155 052 000 000 000 000,00000	16173_16175_AM	NOx	430 001 998 965 596 000 000 000 000,00000	212 131 680 096 672 000 000 000 000,00000	217 870 318 868 924 000 000 000 000,00000	9 525 065 008 035 150 000 000 000,00000	109 270 838 923 168 000 000 000 000,00000	99666_99669_AM	NOx	465 069 101 627 325 000 000 000 000,00000	176 529 698 610 625 000 000 000 000,00000	288 539 403 016 700 000 000 000 000,00000	5 115 924 341 752 340 000 000 000,00000	58 689 504 399 093 700 000 000 000,00000	10583_10585_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	5 777 041 880 052 330 000 000 000 000,00000	1 117 848 734 720 220 000 000 000 000,00000	4 659 193 145 350 100 000 000 000 000,00000	9 483 477 589 891 250 000 000 000,00000	108 793 751 148 397 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	23 608 123 486 343 300 000 000 000 000,00000	6 503 205 258 824 200 000 000 000 000,00000	17 104 918 227 519 100 000 000 000 000,00000	259 707 449 228 821 000 000 000 000,00000	2 979 344 584 828 530 000 000 000 000,00000	99663_7001_AM	NOx	2 694 428 971 740 420 000 000 000 000,00000	1 166 560 050 521 320 000 000 000 000,00000	1 527 868 921 219 100 000 000 000 000,00000	51 861 040 764 827 800 000 000 000,00000	594 946 011 079 278 000 000 000 000,00000	99625_42004_AM	NOx	53 053 588 251 015 700 000 000 000 000,00000	43 155 245 643 871 800 000 000 000 000,00000	9 898 342 607 143 890 000 000 000 000,00000	1 616 689 440 256 580 000 000 000 000,00000	18 546 541 285 129 100 000 000 000 000,00000	5058_99625_AM	NOx	5 997 686 925 423 700 000 000 000 000,00000	5 997 686 925 423 690 000 000 000 000,00000	5 263 735 956 762,03000	115 402 044 292 278 000 000 000 000,00000	1 323 883 688 208 760 000 000 000 000,00000	99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000																																																																																																		
16183_16193_AM	NOx	1 576 717 303 353 120 000 000 000 000,00000	884 160 582 414 971 000 000 000 000,00000	692 556 720 938 149 000 000 000 000,00000	39 812 789 030 655 100 000 000 000,00000	456 729 361 277 942 000 000 000 000,00000	99633_16169_AM	NOx	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	2 882 934 576 592 550 000 000 000 000,00000	1 543 998 805 341,37000	62 115 066 337 560 100 000 000 000,00000	712 579 431 504 951 000 000 000 000,00000	16170_16169_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16172_16171_AM	NOx	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	1 709 345 797 050,76000	65 666 479 709 093 000 000 000 000,00000	753 320 982 155 052 000 000 000 000,00000	16173_16175_AM	NOx	430 001 998 965 596 000 000 000 000,00000	212 131 680 096 672 000 000 000 000,00000	217 870 318 868 924 000 000 000 000,00000	9 525 065 008 035 150 000 000 000,00000	109 270 838 923 168 000 000 000 000,00000	99666_99669_AM	NOx	465 069 101 627 325 000 000 000 000,00000	176 529 698 610 625 000 000 000 000,00000	288 539 403 016 700 000 000 000 000,00000	5 115 924 341 752 340 000 000 000,00000	58 689 504 399 093 700 000 000 000,00000	10583_10585_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	5 777 041 880 052 330 000 000 000 000,00000	1 117 848 734 720 220 000 000 000 000,00000	4 659 193 145 350 100 000 000 000 000,00000	9 483 477 589 891 250 000 000 000,00000	108 793 751 148 397 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	23 608 123 486 343 300 000 000 000 000,00000	6 503 205 258 824 200 000 000 000 000,00000	17 104 918 227 519 100 000 000 000 000,00000	259 707 449 228 821 000 000 000 000,00000	2 979 344 584 828 530 000 000 000 000,00000	99663_7001_AM	NOx	2 694 428 971 740 420 000 000 000 000,00000	1 166 560 050 521 320 000 000 000 000,00000	1 527 868 921 219 100 000 000 000 000,00000	51 861 040 764 827 800 000 000 000,00000	594 946 011 079 278 000 000 000 000,00000	99625_42004_AM	NOx	53 053 588 251 015 700 000 000 000 000,00000	43 155 245 643 871 800 000 000 000 000,00000	9 898 342 607 143 890 000 000 000 000,00000	1 616 689 440 256 580 000 000 000 000,00000	18 546 541 285 129 100 000 000 000 000,00000	5058_99625_AM	NOx	5 997 686 925 423 700 000 000 000 000,00000	5 997 686 925 423 690 000 000 000 000,00000	5 263 735 956 762,03000	115 402 044 292 278 000 000 000 000,00000	1 323 883 688 208 760 000 000 000 000,00000	99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000																																																																																																																
16170_16169_AM	NOx	2 226 348 688 474 550 000 000 000 000,00000	688 302 374 834 719 000 000 000 000,00000	1 538 046 313 639 830 000 000 000 000,00000	36 356 555 614 496 000 000 000 000,00000	417 079 708 012 647 000 000 000 000,00000	16172_16171_AM	NOx	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	3 537 861 723 523 470 000 000 000 000,00000	1 709 345 797 050,76000	65 666 479 709 093 000 000 000 000,00000	753 320 982 155 052 000 000 000 000,00000	16173_16175_AM	NOx	430 001 998 965 596 000 000 000 000,00000	212 131 680 096 672 000 000 000 000,00000	217 870 318 868 924 000 000 000 000,00000	9 525 065 008 035 150 000 000 000,00000	109 270 838 923 168 000 000 000 000,00000	99666_99669_AM	NOx	465 069 101 627 325 000 000 000 000,00000	176 529 698 610 625 000 000 000 000,00000	288 539 403 016 700 000 000 000 000,00000	5 115 924 341 752 340 000 000 000,00000	58 689 504 399 093 700 000 000 000,00000	10583_10585_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	5 777 041 880 052 330 000 000 000 000,00000	1 117 848 734 720 220 000 000 000 000,00000	4 659 193 145 350 100 000 000 000 000,00000	9 483 477 589 891 250 000 000 000,00000	108 793 751 148 397 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	23 608 123 486 343 300 000 000 000 000,00000	6 503 205 258 824 200 000 000 000 000,00000	17 104 918 227 519 100 000 000 000 000,00000	259 707 449 228 821 000 000 000 000,00000	2 979 344 584 828 530 000 000 000 000,00000	99663_7001_AM	NOx	2 694 428 971 740 420 000 000 000 000,00000	1 166 560 050 521 320 000 000 000 000,00000	1 527 868 921 219 100 000 000 000 000,00000	51 861 040 764 827 800 000 000 000,00000	594 946 011 079 278 000 000 000 000,00000	99625_42004_AM	NOx	53 053 588 251 015 700 000 000 000 000,00000	43 155 245 643 871 800 000 000 000 000,00000	9 898 342 607 143 890 000 000 000 000,00000	1 616 689 440 256 580 000 000 000 000,00000	18 546 541 285 129 100 000 000 000 000,00000	5058_99625_AM	NOx	5 997 686 925 423 700 000 000 000 000,00000	5 997 686 925 423 690 000 000 000 000,00000	5 263 735 956 762,03000	115 402 044 292 278 000 000 000 000,00000	1 323 883 688 208 760 000 000 000 000,00000	99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000																																																																																																																														
16173_16175_AM	NOx	430 001 998 965 596 000 000 000 000,00000	212 131 680 096 672 000 000 000 000,00000	217 870 318 868 924 000 000 000 000,00000	9 525 065 008 035 150 000 000 000,00000	109 270 838 923 168 000 000 000 000,00000	99666_99669_AM	NOx	465 069 101 627 325 000 000 000 000,00000	176 529 698 610 625 000 000 000 000,00000	288 539 403 016 700 000 000 000 000,00000	5 115 924 341 752 340 000 000 000,00000	58 689 504 399 093 700 000 000 000,00000	10583_10585_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	5 777 041 880 052 330 000 000 000 000,00000	1 117 848 734 720 220 000 000 000 000,00000	4 659 193 145 350 100 000 000 000 000,00000	9 483 477 589 891 250 000 000 000,00000	108 793 751 148 397 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	23 608 123 486 343 300 000 000 000 000,00000	6 503 205 258 824 200 000 000 000 000,00000	17 104 918 227 519 100 000 000 000 000,00000	259 707 449 228 821 000 000 000 000,00000	2 979 344 584 828 530 000 000 000 000,00000	99663_7001_AM	NOx	2 694 428 971 740 420 000 000 000 000,00000	1 166 560 050 521 320 000 000 000 000,00000	1 527 868 921 219 100 000 000 000 000,00000	51 861 040 764 827 800 000 000 000,00000	594 946 011 079 278 000 000 000 000,00000	99625_42004_AM	NOx	53 053 588 251 015 700 000 000 000 000,00000	43 155 245 643 871 800 000 000 000 000,00000	9 898 342 607 143 890 000 000 000 000,00000	1 616 689 440 256 580 000 000 000 000,00000	18 546 541 285 129 100 000 000 000 000,00000	5058_99625_AM	NOx	5 997 686 925 423 700 000 000 000 000,00000	5 997 686 925 423 690 000 000 000 000,00000	5 263 735 956 762,03000	115 402 044 292 278 000 000 000 000,00000	1 323 883 688 208 760 000 000 000 000,00000	99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000																																																																																																																																												
10583_10585_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	5 777 041 880 052 330 000 000 000 000,00000	1 117 848 734 720 220 000 000 000 000,00000	4 659 193 145 350 100 000 000 000 000,00000	9 483 477 589 891 250 000 000 000,00000	108 793 751 148 397 000 000 000 000,00000	16190_42002_AM	NOx	23 608 123 486 343 300 000 000 000 000,00000	6 503 205 258 824 200 000 000 000 000,00000	17 104 918 227 519 100 000 000 000 000,00000	259 707 449 228 821 000 000 000 000,00000	2 979 344 584 828 530 000 000 000 000,00000	99663_7001_AM	NOx	2 694 428 971 740 420 000 000 000 000,00000	1 166 560 050 521 320 000 000 000 000,00000	1 527 868 921 219 100 000 000 000 000,00000	51 861 040 764 827 800 000 000 000,00000	594 946 011 079 278 000 000 000 000,00000	99625_42004_AM	NOx	53 053 588 251 015 700 000 000 000 000,00000	43 155 245 643 871 800 000 000 000 000,00000	9 898 342 607 143 890 000 000 000 000,00000	1 616 689 440 256 580 000 000 000 000,00000	18 546 541 285 129 100 000 000 000 000,00000	5058_99625_AM	NOx	5 997 686 925 423 700 000 000 000 000,00000	5 997 686 925 423 690 000 000 000 000,00000	5 263 735 956 762,03000	115 402 044 292 278 000 000 000 000,00000	1 323 883 688 208 760 000 000 000 000,00000	99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000																																																																																																																																																										
16190_42002_AM	NOx	23 608 123 486 343 300 000 000 000 000,00000	6 503 205 258 824 200 000 000 000 000,00000	17 104 918 227 519 100 000 000 000 000,00000	259 707 449 228 821 000 000 000 000,00000	2 979 344 584 828 530 000 000 000 000,00000	99663_7001_AM	NOx	2 694 428 971 740 420 000 000 000 000,00000	1 166 560 050 521 320 000 000 000 000,00000	1 527 868 921 219 100 000 000 000 000,00000	51 861 040 764 827 800 000 000 000,00000	594 946 011 079 278 000 000 000 000,00000	99625_42004_AM	NOx	53 053 588 251 015 700 000 000 000 000,00000	43 155 245 643 871 800 000 000 000 000,00000	9 898 342 607 143 890 000 000 000 000,00000	1 616 689 440 256 580 000 000 000 000,00000	18 546 541 285 129 100 000 000 000 000,00000	5058_99625_AM	NOx	5 997 686 925 423 700 000 000 000 000,00000	5 997 686 925 423 690 000 000 000 000,00000	5 263 735 956 762,03000	115 402 044 292 278 000 000 000 000,00000	1 323 883 688 208 760 000 000 000 000,00000	99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000																																																																																																																																																																								
99625_42004_AM	NOx	53 053 588 251 015 700 000 000 000 000,00000	43 155 245 643 871 800 000 000 000 000,00000	9 898 342 607 143 890 000 000 000 000,00000	1 616 689 440 256 580 000 000 000 000,00000	18 546 541 285 129 100 000 000 000 000,00000	5058_99625_AM	NOx	5 997 686 925 423 700 000 000 000 000,00000	5 997 686 925 423 690 000 000 000 000,00000	5 263 735 956 762,03000	115 402 044 292 278 000 000 000 000,00000	1 323 883 688 208 760 000 000 000 000,00000	99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000																																																																																																																																																																																						
99660_10583_AM	NOx	9 592 255 952 340 460 000 000 000 000,00000	4 318 371 111 259 750 000 000 000 000,00000	5 273 884 841 080 720 000 000 000 000,00000	323 475 240 828 677 000 000 000 000,00000	3 710 883 957 894 850 000 000 000 000,00000	16182_16179_AM	NOx	1 791 328 790 528 850 000 000 000 000,00000	467 241 484 160 955 000 000 000 000,00000	1 324 087 306 367 900 000 000 000 000,00000	23 540 372 841 166 600 000 000 000 000,00000	270 053 410 317 777 000 000 000 000 000,00000																																																																																																																																																																																																				

England – Emissionskartor



England –
Emissioner som
grid, beroende på
kategori

Greenhouse gases | Air pollutants | Heavy metals and base cations | Particulate Matter

Search Greenhouse gases

Year From To

Pollutant

Please if total GHGs is selected, it needs to be on its own.

- Carbon Dioxide as Carbon
- HFC
- Methane
- NF3
- Nitrous Oxide
- PFC
- Sulphur hexafluoride
- Total GHGs in CO2 Eq.

Further information about the pollutants related to the NAEI is available in the [Pollutant information](#) section.

Sector

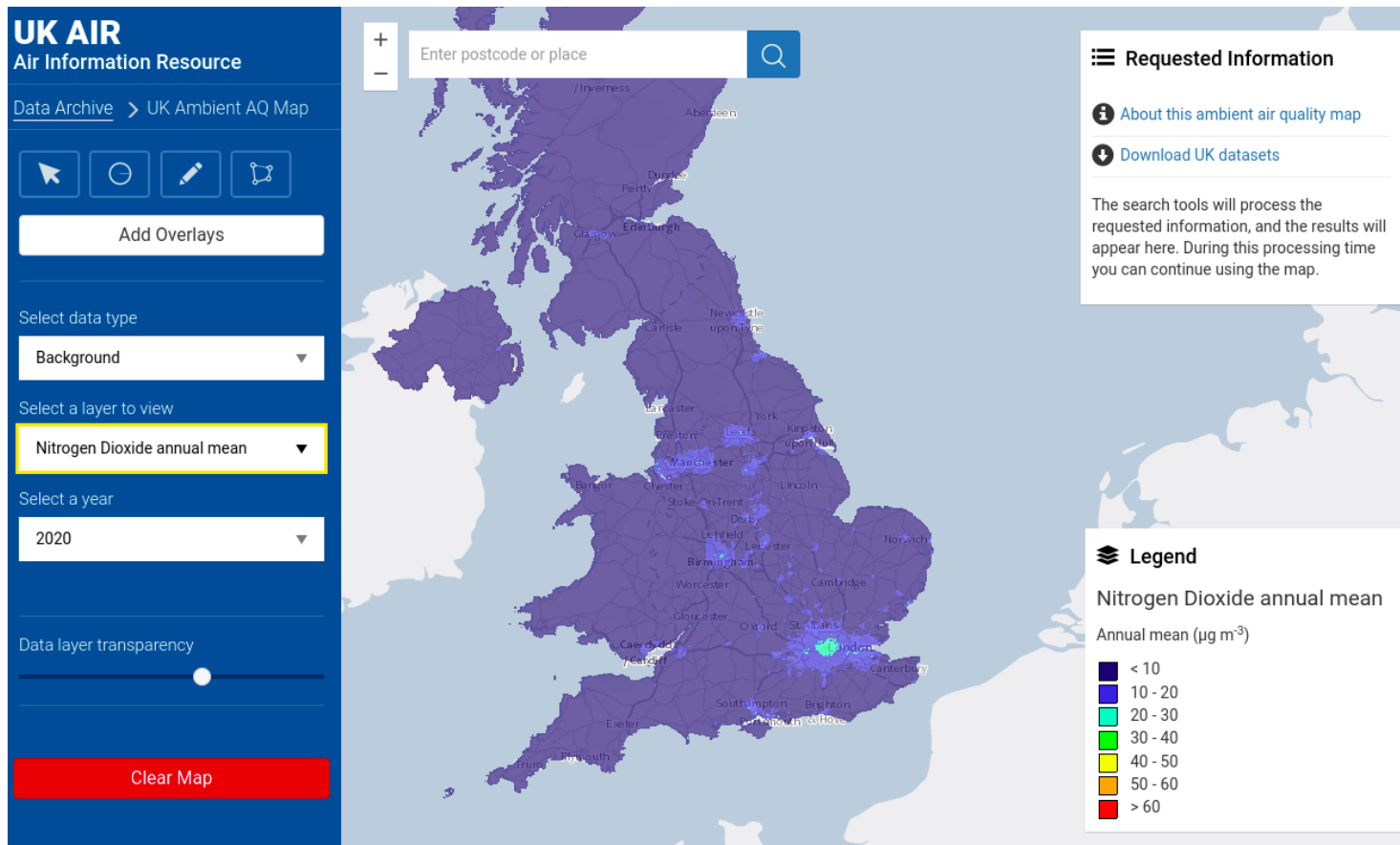
Category

- All
- 1A1ai Public Electricity&Heat Production
- 1A1aiii Public Heat Production
- 1A1b Petroleum Refining
- 1A1ci Manufacture of solid fuels
- 1A1cii Oil and gas extraction

Source

- All
- Accidental fires - dwellings
- Accidental fires - forests
- Accidental fires - other buildings
- Accidental fires - straw
- Accidental fires - vegetation
- Accidental fires - vehicles
- Adipic acid production
- Aerosols other than metered dose inhalers
- Agricultural engines
- Agricultural Horses - Direct
- Agricultural Horses - Indirect Deposition

England - Koncentrationskartor

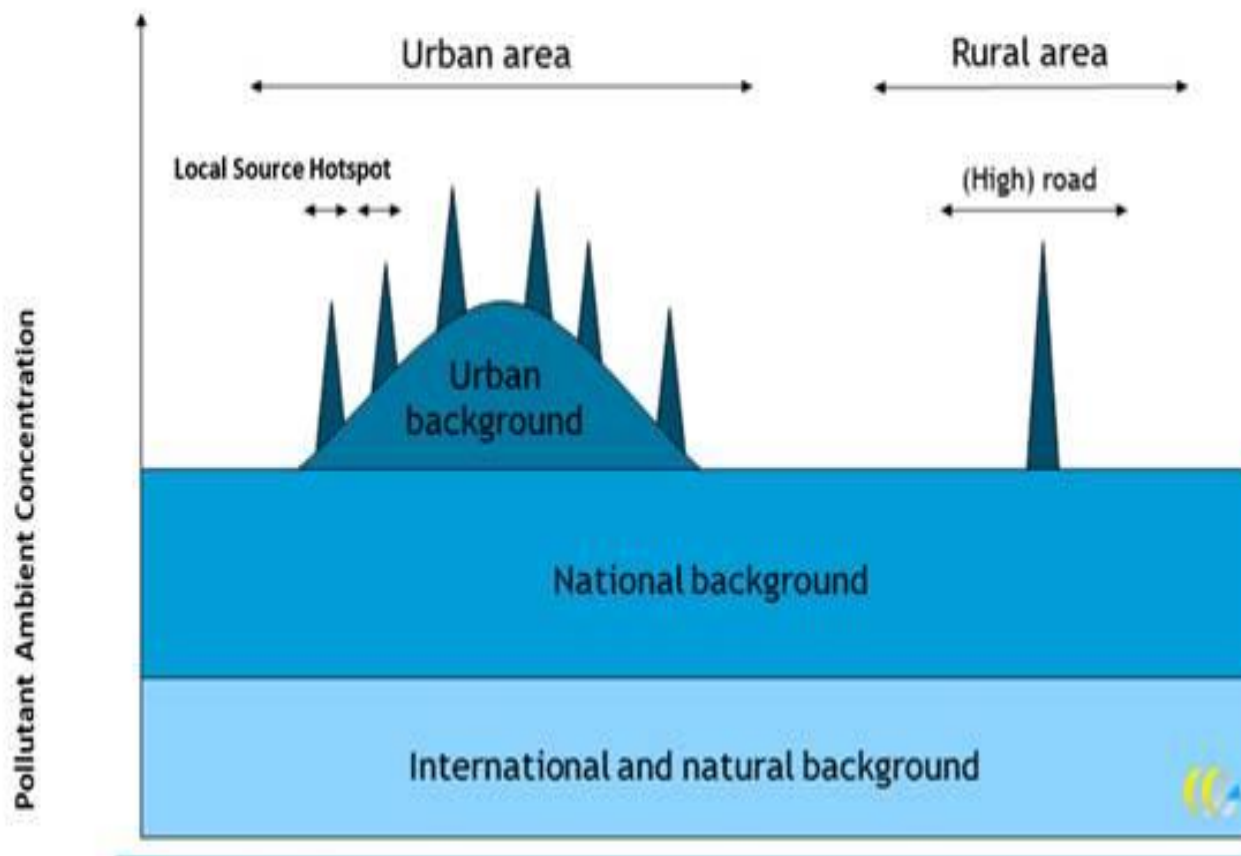


England – Koncentrationsgrid uppdelade på olika typer av emissioner

downloaded from <https://uk-air.defra.gov.uk/data/laqm-background-home>. Total annual mean concentrations based on 1 km x 1 km grid squares are provided. For further information please refer to the LAQM Support Helpdesk at <https://laqm.defra.gov.uk/helpdesk/laqm-helpdesk>

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1														
2														
3	downloaded from https://uk-air.defra.gov.uk/data/laqm-background-home . Total annual mean concentrations based on 1 km x 1 km grid squares are provided. For further information please refer to the LAQM Support Helpdesk at https://laqm.defra.gov.uk/helpdesk/laqm-helpdesk													
4														
5														
6	x	y	geo_area	EU_zone_agglom_01	Total_NOx_18	Motorway_in_18	Motorway_out_18	Trunk_A_Rd_in_18	Trunk_A_Rd_out_18	Primary_A_Rd_in_18	Primary_A_Rd_out_18	Minor_Rd+Cold_Start_in_18	Minor_Rd+Cold_Start_out_18	Industry_in_18
7	440500	449500	6	34	15.13613	0	1.879991	0	0.064872	0.468361	0.581384	1.294246	0.988874	0.559609
8	441500	449500	6	34	19.73075	6.632754	2.002354	0	0.073835	0.156172	0.614275	1.052186	1.121231	0.04398
9	442500	449500	6	34	12.58588	0	2.77295	0	0.083664	0	0.529237	0.72577	0.926165	0.042599
10	443500	449500	6	34	10.29575	0	1.463531	0	0.093934	0	0.417007	0.211105	0.742449	0.046081
11	439500	448500	6	34	12.60504	0	1.247568	0	0.060827	0.612338	0.651968	0.896665	0.886502	0.009406
12	440500	448500	6	34	17.29777	0	2.242811	0	0.069573	0.350373	0.81764	1.901895	1.016754	2.137901
13	441500	448500	6	34	19.81825	6.056687	2.129724	0	0.079913	0.553579	0.713925	0.955142	1.128988	0.029178
14	442500	448500	6	34	11.83959	0	2.445736	0	0.091383	0	0.614716	0.093071	0.943944	0.035254
15	443500	448500	6	34	10.25449	0	1.36571	0	0.103524	0	0.458272	0.053849	0.724823	0.055471
16	444500	448500	6	34	9.779616	0	1.046526	0	0.118275	0	0.395581	0.038713	0.643625	0.045592
17	445500	448500	6	34	9.505931	0	0.88493	0	0.137332	0	0.346601	0.064147	0.574694	0.047883
18	437500	447500	6	34	9.53721	0	0.691585	0	0.060212	0	0.608212	0.010777	0.674334	0.040957
19	438500	447500	6	34	10.34638	0	0.933188	0	0.054598	0	0.692925	0.229104	0.767989	0.039549
20	439500	447500	6	34	11.87046	0	1.659859	0	0.064821	0.330927	0.849309	0.155871	0.963345	0.01787
21	440500	447500	6	34	20.02394	6.099399	1.915609	0	0.075063	1.308152	0.828016	0.822635	0.985243	0.025741
22	441500	447500	6	34	14.13244	1.152306	2.979448	0	0.087072	0.066202	0.878708	0.248845	1.000841	0.037304
23	442500	447500	6	34	11.22349	0	1.913566	0	0.100687	0	0.59902	0.13954	0.815346	0.041025
24	443500	447500	6	34	10.71332	0	1.364926	0	0.115403	0	0.479757	0.153027	0.744112	0.049427
25	444500	447500	6	34	11.35841	0	1.109885	0	0.133656	0	0.418024	0.438446	0.678513	0.026218
26	445500	447500	6	34	10.35089	0	0.954904	0	0.158001	0	0.366843	0.055967	0.675163	0.036743
27	419500	446500	6	34	11.61334	0	0.042096	0	0	0	0.883646	0.959622	1.046419	0.009335
28	420500	446500	6	34	12.19325	0	0.047199	0	0	0	0.886573	1.058605	1.168486	0.010551
29	437500	446500	6	34	10.02601	0	0.723737	0	0.047696	0	0.753558	0.065417	0.751687	0.042575
30	438500	446500	6	34	11.25896	0	0.978825	0	0.057445	0.070949	0.85801	0.488772	0.801704	0.019201
31	439500	446500	6	34	12.78083	0	1.782921	0	0.069286	1.146147	0.842274	0.180038	0.941635	0.027071
32	440500	446500	6	34	19.77739	6.678667	1.953138	0	0.08171	0.833132	0.947774	0.664417	0.901265	0.036072
33	441500	446500	6	34	12.77115	0	3.112319	0	0.09615	0	0.846688	0.068842	0.965337	0.029825
34	442500	446500	6	34	11.63409	0	2.098787	0	0.112402	0	0.610428	0.119889	0.87345	0.025987
35	443500	446500	6	34	11.16754	0	1.495292	0	0.130545	0	0.515526	0.195346	0.823373	0.062519
36	444500	446500	6	34	11.8429	0	1.198788	0	0.153653	0	0.450431	0.327982	0.755922	0.082781
37	445500	446500	6	34	13.20381	0	1.035082	0	0.185517	0	0.392063	0.412049	0.645412	0.77946
38	418500	445500	6	34	11.46501	0	0.056909	0	0	0.800393	1.012916	0.176365	1.131995	0.009171
39	419500	445500	6	34	12.94014	0	0.063413	0	0	0.85622	1.048172	0.671504	1.223037	0.007826
40	420500	445500	6	34	14.98996	0	0.069608	0	0	0.648177	1.055434	1.673563	1.168328	0.018585
41	421500	445500	6	34	12.04058	0	0.081335	0	0.000155	0.422387	1.053878	0.300245	1.24638	0.017263
42	422500	445500	6	34	11.41153	0	0.087578	0	0.000379	0.43948	1.057557	0.099412	1.045122	0.026901

Verktygen som DEFRA tillhandahåller ger kommunerna möjlighet att koncentrera sig på den urbana trafiken som är det verkliga problemet



Source: Translated from RIVM (2020).

Figure 8. Schematic Overview of ambient concentrations Build Up

England – Sverige

DEFRA har koncentrerat sig på att ta fram data och småverktyg som kommuner och konsulter kan använda i sina olika system, främst ADMS och Airviro. I Sverige har naturvårdsverket valt att ta fram ett eget system, SIMAR, i konkurrens med kommersiella aktörer. Data till SIMAIR är inte nedladdningsbara.

Emissionsfaktorer: England har standardiserade emissionsfaktorer via sitt emission toolkit. I Sverige har naturvårdsverket betalat SMHI för att ta fram emissionsfaktorer för trafiken. Dessa är dock inte publikt tillgängliga utan finns endast i SIMAR och är inte nedladdningsbara ens då.

Bakgrundsemissioner: Sen något halvår tillbaka finns emissionsgrid nedladdningsbara via naturvårdsverkets portal.

Bakgrundskoncentrationer: England har urbana koncentrationsgrid sektorvis nedladdningsbara. I Sverige finns, mig veterligt, bara koncentrationsgrid nedladdningsbara via COPERNICUS portal CAMS.

Markanden utanför Sverige

England: Simulerar och mäter mycket. Airviro Gauss och ADMS de rekommenderade modellerna. Bara de större städerna har kompetens för att utföra studier själva. Mindre kommuner använder sig av konsulter.

Sverige: I huvudsak Airviro men amerikanska modeller används mycket av konsulter. SLB dominant med sina 7 län.

Estland: Simulerar och mäter. Airviro lagstiftad modell.

Nord Makedonien: I huvudsak mätningar.

Chile: I huvudsak mätningar. Kommuner simulerar lite. Industrier ålagda att mäta.

Uruguay: Simulerar och mäter.

Argentina: För Airviro:s del I huvudsak processindustrier.

Holland: Alla simuleringar utförs central av naturvårdsverket med sin egen modell.

Tyskland och Tjeckien: Simulerar med egna modeller.