

# Valeurs d'immission des polluants atmosphériques en stations fixes, mesurées en continu

Station **Lugano-Università**

Année **2019**

Instance de mesure **Empa, Abt. Luftfremdstoffe, 8600 / Dübendorf**

Personne respons./tél. **Christoph Hüglin / 058 765 46 54**

Conversion des ppb en µg/m³ à **20** **1013** °C / hPa

Coordonnées **2717610** / **1096645** **280** m sur mer  
 est en m nord en m Altitude  
 Prélèvement **2.7** m distance à la rue m sur terre

Type de zone	Type de station	Constructions	Charge de trafic (TJM)	Météo
<input checked="" type="checkbox"/> Urbain	<input type="checkbox"/> Zone industrielle	<input type="checkbox"/> aucune	<input type="checkbox"/> < 5'000	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
<input type="checkbox"/> Suburbain	<input type="checkbox"/> Exposé au trafic intense	<input type="checkbox"/> ouvert	<input type="checkbox"/> 5'000 - 20'000	<input type="checkbox"/> Non
<input type="checkbox"/> Rural	<input checked="" type="checkbox"/> Site de fond	<input type="checkbox"/> fermé latéralement	<input type="checkbox"/> 20'001 - 50'000	
<input type="checkbox"/> Haute montagne		<input checked="" type="checkbox"/> encaissé	<input type="checkbox"/> > 50'000	

	Unités	Moyenne annuelle	Percent. 95% des moy. 1/2h	Moy. journal. maximum	Nb. de moy. journ. > VLI	Valeur limite d'immission			Analyseur / méthode
						Année	Jour	95%	
SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	1.63	5.2	5.83	0	30	100	100	thermo43i-TLE / UV-FL
NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	24.5	58.8	59.5	0	30	80	100	horibaAPNA370 / chemi
NO <sub>x</sub>	ppb	17.2	52.1	61.6					horibaAPNA370 / chemi
CO	mg/m <sup>3</sup>	0.29	0.52	0.63	0		8		horibaAPMA370 / NDIR
TSP	µg/m <sup>3</sup>								
PM10	µg/m <sup>3</sup>	14.4		54	1	20	50		FIDAS200 / OPC-CMC
PM2.5	µg/m <sup>3</sup>	9.8		40.7		10			FIDAS200 / OPC-CMC
PM1	µg/m <sup>3</sup>								
Nombre de particules	1/cm <sup>3</sup>	11493	28300	30699					other / CPC
EC / suie	µg/m <sup>3</sup>	0.49		1.92					thermo5012MAAP / light-abs
Pb dans PM10	ng/m <sup>3</sup>	4.1				500			digitelHVS-150Q / HVSauto30 / ICP-M
Cd dans PM10	ng/m <sup>3</sup>	0.08				1.5			digitelHVS-150Q / HVSauto30 / ICP-M
Retombées de pous.	mg/(m <sup>2</sup> .d)					200			
Pb retombée	µg/(m <sup>2</sup> .d)					100			
Cd retombée	µg/(m <sup>2</sup> .d)					2			
Zn retombée	µg/(m <sup>2</sup> .d)					400			
Tl retombée	µg/(m <sup>2</sup> .d)					2			
Benzène	µg/m <sup>3</sup>								
Toluène	µg/m <sup>3</sup>								
COVNM	µg CH <sub>4</sub> /m <sup>3</sup>	70	152	180					horibaAPHA370 / FID
Ammoniac	µg/m <sup>3</sup>								

Ozone Analyseur **thermo49i / UV-P**

Unité	Moyenne annuelle	Percent.98% maximum	Moy. horaire maximum	Nombre de mois où le perc. 98% > 100 µg/m <sup>3</sup>	Nombre de moy. 1h	Heures (h) et jours (d) où la moyenne horaire						Dose AOT40f en ppm-h
						> 120 µg/m <sup>3</sup> h	> 120 µg/m <sup>3</sup> d	> 180 µg/m <sup>3</sup> h	> 180 µg/m <sup>3</sup> d	> 240 µg/m <sup>3</sup> h	> 240 µg/m <sup>3</sup> d	
µg/m <sup>3</sup>	58	203	264	7	8475	652	90	66	17	7	2	27.04

## Explications

- 1) Les caractéristiques du site de mesure conformément à l'annexe 5 des recommandations pour le mesurage des immissions de polluants atmosphériques du 1.1.2004.
- 2) Les résultats de séries de mesure incomplètes sont signalés par un astérisque. Pour les mesures jusqu'au 31.12.2003 selon les recommandations pour le mesurage des immissions du 15.1.1990, pour les données dès le 1.1.2004 les recommandations pour le mesurage du 1.1.2004.
- 3) Pour les stations situées à moins de 1500 m. d'altitude, les facteurs de conversion sont basés sur 20°C et 1013 hPa selon les recommandations du 1.1.2004. Pour les stations situées à plus de 1500 m. d'altitude, la conversion se fait sur la base des moyenne pluriannuelles de température et de pression.
- 4) AOT40f: La calcul des valeurs AOT40f selon l'annexe 4 des recommandations de mesurage des immissions du 1.1.2004. Pour l'exposition des forêts, c'est une période de 6 mois (avril à septembre) qui a été retenue. Seulement les heures avec un rayonnement global > 50 W/m<sup>2</sup> sont retenues; si les données du rayonnement global ne sont pas disponibles, on peut prendre les moyennes horaires de 08h00 et 20h00 HEC.
- 5) Toutes les données doivent être indiqués dans les unités prescrites.
- 6) Les champs des valeurs non disponibles restent vides.