

NORME  
INTERNATIONALE

**ISO**  
**4226**

Deuxième édition  
1993-12-01

---

---

**Qualité de l'air — Aspects généraux —  
Unités de mesurage**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
*Air quality — General aspects — Units of measurement*  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 4226:1993](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f89a8820-486b-478a-ab93-7de4cb507667/iso-4226-1993>



Numéro de référence  
ISO 4226:1993(F)

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 4226 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 146, *Qualité de l'air*, sous-comité SC 4, *Aspects généraux*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 4226:1980), dont elle constitue une révision technique.

© ISO 1993

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation  
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

## Introduction

Les séries de Normes internationales sur la qualité de l'air comprennent la normalisation de méthodes pour le mesurage de gaz, de vapeurs et de particules. Afin de permettre aux résultats d'être comparés soit à l'intérieur d'un même pays, soit entre deux pays différents, il est essentiel d'utiliser des unités de mesurage approuvées pour rapporter les résultats et les autres informations en relation avec ces résultats de telle manière que l'on puisse en tirer des conclusions solides. Il est aussi souhaitable de conserver un minimum d'unités de mesurage.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 4226:1993](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f89a8820-486b-478a-ab93-7de4cb507667/iso-4226-1993)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f89a8820-486b-478a-ab93-7de4cb507667/iso-4226-1993>

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 4226:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f89a8820-486b-478a-ab93-7de4cb507667/iso-4226-1993>

# Qualité de l'air — Aspects généraux — Unités de mesure

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale établit les unités et symboles à utiliser lorsqu'on rapporte des résultats de mesure de la qualité de l'air. Pour un guide général sur le Système international d'unités, il convient de se référer à l'ISO 1000:1992, *Unités SI et recommandations pour l'emploi de leurs multiples et de certaines autres unités*.

## 2 Unités

Voir tableau 1.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

Tableau 1

N°	Grandeur	Unité	Symbole
2.1	<b>Unités pour substances</b>		
2.1.1	<b>Gaz et vapeurs</b>		
2.1.1.1	Fraction volumique ou massique des principaux éléments (par exemple: azote, oxygène, dioxyde de carbone dans l'air)	pourcentage (en volume) pourcentage (en masse)	% %
2.1.1.2	Fraction volumique des polluants gazeux	partie par million ( $10^{-6}$ )	ppm
2.1.1.3	Concentration en masse des polluants gazeux <sup>1)</sup>	milligramme par mètre cube microgramme par mètre cube nanogramme par mètre cube picogramme par mètre cube	mg/m <sup>3</sup> µg/m <sup>3</sup> ng/m <sup>3</sup> pg/m <sup>3</sup>
2.1.2	<b>Particules</b>		
2.1.2.1	Concentration en masse des matières en suspension	milligramme par mètre cube microgramme par mètre cube nanogramme par mètre cube picogramme par mètre cube	mg/m <sup>3</sup> µg/m <sup>3</sup> ng/m <sup>3</sup> pg/m <sup>3</sup>
2.1.2.2	Taille des particules	micromètre	µm
2.1.2.3	Poussières atmosphériques <sup>2)</sup> (jauges de dépôt)	gramme par mètre carré-jour milligramme par mètre carré-jour	g/(m <sup>2</sup> ·d) mg/(m <sup>2</sup> ·d)
2.1.2.4	Matières en suspension biologiques, microbiologiques et autres (par exemple: pollen, spores, micro-organismes)	mètre à la puissance moins trois décimètre à la puissance moins trois	m <sup>-3</sup> dm <sup>-3</sup>

N°	Grandeur	Unité	Symbole
<b>2.2</b>	<b>Unités désignant l'état du gaz</b>		
2.2.1	Température thermodynamique	kelvin	K
2.2.2	Température Celsius	degré Celsius	°C
2.2.3	Pression	pascal kilopascal	Pa kPa
2.2.4	Humidité relative	pourcentage	%
<b>2.3</b>	<b>Grandeurs météorologiques</b>		
2.3.1	Vitesse du vent	mètre par seconde	m/s
2.3.2	Direction du vent <sup>3)</sup>	degré	°
2.3.3	Intensité de précipitation	millimètre par jour millimètre par heure	mm/d mm/h
2.3.4	Rayonnement	watt par mètre carré	W/m <sup>2</sup>
2.3.5	Pression atmosphérique	kilopascal	kPa
<b>2.4</b>	<b>Temps</b>		
2.4.1	Temps	seconde minute heure jour	s min h d
<b>2.5</b>	<b>Divers</b>		
2.5.1	Situation géographique [latitude nord (N) ou sud (S)] [longitude est (E) ou ouest (O)] <sup>4)</sup>	degré minute seconde	° ' "
2.5.2	Altitude	mètre	m
<p>1) Si les concentrations sont exprimées en terme de masse par unité de volume, il faut préciser la température et la pression (ainsi que l'humidité). Les polluants gazeux ont souvent été exprimés sur la base du milligramme par litre (mg/l).</p> <p>2) Lorsqu'on utilise des jauges de dépôt, on ne doit pas tenir compte du volume d'air duquel proviennent les dépôts de poussière atmosphérique; on doit noter aussi la durée de collecte du dépôt de poussière.</p> <p>3) La direction du vent est rapportée par convention comme un angle, en degrés, mesuré dans le sens des aiguilles d'une montre sur 360° pour la totalité du cadran, avec le nord pris comme 0°.</p> <p>4) La latitude nord peut aussi être notée comme +, la latitude sud comme – devant les nombres de degrés. La longitude peut aussi être notée par rapport à la longitude de Greenwich en utilisant + pour la longitude ouest et – pour la longitude est.</p>			

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 4226:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f89a8820-486b-478a-ab93-7de4cb507667/iso-4226-1993>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 4226:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f89a8820-486b-478a-ab93-7de4cb507667/iso-4226-1993>

---

---

**CDU 614.71:53.081**

**Descripteurs:** air, qualité, mesurage, unité de mesure, grandeur, symbole.

Prix basé sur 2 pages

---

---