



Norme  
internationale

**ISO 10882-1**

**Hygiène et sécurité en soudage  
et techniques connexes —  
Échantillonnage des particules en  
suspension et des gaz dans la zone  
respiratoire des opérateurs —**

**Partie 1:  
Échantillonnage des particules en  
suspension**

*Health and safety in welding and allied processes — Sampling of  
airborne particles and gases in the operator's breathing zone —*

*Part 1: Sampling of airborne particles*

**Troisième édition  
2024-04**

iTeh Standards  
(<https://standards.itih.ai>)  
Document Preview

[ISO 10882-1:2024](https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/417477f9-5b17-42f8-b566-75366192a511/iso-10882-1-2024)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/417477f9-5b17-42f8-b566-75366192a511/iso-10882-1-2024>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2024

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +41 22 749 01 11  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

	Page
<b>Avant-propos</b> .....	<b>v</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>vi</b>
<b>1 Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3 Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
3.1 Définitions générales .....	2
3.2 Définitions relatives au prélèvement .....	3
3.3 Termes relatifs au soudage .....	5
3.4 Termes relatifs aux statistiques .....	6
<b>4 Principe</b> .....	<b>7</b>
<b>5 Exigence</b> .....	<b>7</b>
<b>6 Matériel</b> .....	<b>7</b>
6.1 Matériel de prélèvement .....	7
6.2 Matériel de pesée, si nécessaire .....	9
<b>7 Stratégie d'évaluation</b> .....	<b>9</b>
<b>8 Stratégie de mesurage</b> .....	<b>9</b>
8.1 Généralités .....	9
8.2 Mesurage de l'exposition individuelle .....	9
8.3 Mesurages à point fixe .....	10
8.4 Choix des conditions et des modalités de mesurage .....	10
8.4.1 Généralités .....	10
8.4.2 Mesurages d'évaluation initiale de la concentration moyenne pondérée par rapport au temps et des expositions les plus sévères .....	10
8.4.3 Mesurages pour la comparaison avec les valeurs limites et mesurages périodiques .....	11
<b>9 Mode opératoire</b> .....	<b>11</b>
9.1 Considérations préliminaires .....	11
9.1.1 Choix de la ou des métriques d'exposition .....	11
9.1.2 Choix et utilisation des dispositifs de prélèvement .....	12
9.1.3 Choix de la période de prélèvement .....	12
9.1.4 Prise en compte des effets de la température et de la pression .....	12
9.2 Préparation en vue du prélèvement .....	13
9.2.1 Nettoyage des dispositifs de prélèvement .....	13
9.2.2 Introduction des substrats de collecte dans les dispositifs de prélèvement .....	13
9.2.3 Réglage du débit .....	13
9.3 Position de prélèvement .....	14
9.3.1 Position de prélèvement individuel .....	14
9.3.2 Position de prélèvement à point fixe .....	14
9.4 Échantillonnage .....	14
9.5 Transport .....	15
9.6 Analyses .....	16
9.6.1 Analyse gravimétrique des échantillons .....	16
9.6.2 Analyse chimique des échantillons .....	16
9.7 Expression des résultats .....	16
9.7.1 Concentration des particules en suspension dans l'air et/ou du ou des agents chimiques présentant un intérêt .....	16
9.7.2 Calcul de la concentration moyenne pondérée par rapport au temps .....	17
9.7.3 Correction de la température et de la pression pour le débit de prélèvement indiqué .....	17
<b>10 Évaluation de l'exposition</b> .....	<b>17</b>

<b>11</b>	<b>Enregistrement des données de prélèvement et présentation des résultats</b> .....	<b>18</b>
<b>Annexe A</b> (normative)	<b>Analyse gravimétrique</b> .....	<b>19</b>
<b>Annexe B</b> (informative)	<b>Exemples d'agencement de montage de dispositifs de prélèvement</b> .....	<b>21</b>
<b>Annexe C</b> (informative)	<b>Exemple de rapport d'essai</b> .....	<b>30</b>
<b>Annexe D</b> (informative)	<b>Formulaire de rapport vierge</b> .....	<b>33</b>
<b>Bibliographie</b> .....		<b>36</b>

**iTeh Standards**  
**(<https://standards.itih.ai>)**  
**Document Preview**

[ISO 10882-1:2024](https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/417477f9-5b17-42f8-b566-75366192a511/iso-10882-1-2024)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/417477f9-5b17-42f8-b566-75366192a511/iso-10882-1-2024>

## 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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

L'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets). L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir [www.iso.org/avant-propos](http://www.iso.org/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 44, *Soudage et techniques connexes*, sous-comité SC 9, *Santé et sécurité*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 121, *Soudage et techniques connexes*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 10882-1:2011) qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

- mise à jour des références aux autres documents;
- adjonction en [8.2](#) et [9.3.1.1](#) de positions de prélèvement individuelles alternatives pour les casques de soudeur à alimentation par air et les méthodes de prélèvement avec plus d'un dispositif de collecte.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 10882 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse [www.iso.org/fr/members.html](http://www.iso.org/fr/members.html). Les interprétations officielles des documents de l'ISO/TC 44, lorsqu'elles existent, sont disponibles depuis la page <https://committee.iso.org/sites/tc44/home/interpretation.html>.

## Introduction

Dans beaucoup d'industries, la santé des travailleurs est menacée par l'exposition, par inhalation, à des particules en suspension dans l'air émises lors du soudage et des techniques connexes (fumées de soudage) et à d'autres particules en suspension dans l'air émises lors des opérations annexes au soudage, comme le meulage. Les hygiénistes de l'industrie et autres professionnels de santé publique ont besoin de déterminer l'efficacité des mesures prises pour contrôler l'exposition des travailleurs à ces substances nocives et cela est généralement obtenu en réalisant des mesurages de l'exposition individuelle.

Le présent document est destiné aux agences concernées par la santé et la sécurité du travail, aux hygiénistes de l'industrie et autres professionnels de santé publique, aux utilisateurs industriels du soudage et des techniques connexes et à leurs travailleurs, et aux laboratoires analytiques.

Il a été supposé lors de la préparation du présent document que l'exécution de ses dispositions et l'interprétation des résultats obtenus sont confiées à des personnes ayant la qualification et l'expérience nécessaires.

iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

[ISO 10882-1:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/417477f9-5b17-42f8-b566-75366192a511/iso-10882-1-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/417477f9-5b17-42f8-b566-75366192a511/iso-10882-1-2024>

# Hygiène et sécurité en soudage et techniques connexes — Échantillonnage des particules en suspension et des gaz dans la zone respiratoire des opérateurs —

## Partie 1: Échantillonnage des particules en suspension

### 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie un mode opératoire pour le prélèvement des particules en suspension dans l'air dans la zone respiratoire de la personne qui met en œuvre le soudage et les techniques connexes (l'opérateur). Il fournit également les détails des normes appropriées qui spécifient les caractéristiques exigées, les exigences de performance et les méthodes d'essai pour le mesurage de l'air sur le lieu de travail, et il apporte des précisions complémentaires à l'EN 689 sur la stratégie d'évaluation et la stratégie de mesurage.

Le présent document spécifie en outre la procédure pour réaliser les mesurages par gravimétrie de l'exposition individuelle aux particules en suspension dans l'air lors du soudage et des techniques connexes (fumées de soudage) et à d'autres particules en suspension dans l'air émises lors d'opérations annexes au soudage.

Enfin, il fournit des références à des méthodes appropriées d'analyse chimique, spécifiées dans d'autres normes, pour déterminer l'exposition individuelle à des agents chimiques spécifiques présents dans les fumées de soudage et à d'autres particules en suspension dans l'air émises lors d'opérations annexes au soudage.

### 2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 7708:1995, *Qualité de l'air — Définitions des fractions de taille des particules pour l'échantillonnage lié aux problèmes de santé*

ISO 15767, *Air des lieux de travail — Contrôle et caractérisation de l'incertitude de pesée des aérosols collectés*

ISO 18158:2016, *Qualité de l'air — Terminologie*

EN 482, *Exposition sur les lieux de travail — Procédures pour déterminer la concentration d'agents chimiques — Exigences élémentaires relatives aux performances*

EN 13205-1, *Exposition sur les lieux de travail — Évaluation des performances des dispositifs de prélèvement pour le mesurage des concentrations de particules en suspension dans l'air — Partie 1: Exigences générales*

### 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et les définitions de l'ISO 7708 et de l'ISO 18158 ainsi que les suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

### 3.1 Définitions générales

#### 3.1.1

##### **agent chimique**

tout élément ou composé chimique, seul ou mélangé, tel qu'il se présente à l'état naturel ou tel qu'il est produit, utilisé ou libéré, notamment sous forme de déchet, du fait d'une activité professionnelle, qu'il soit ou non produit intentionnellement et qu'il soit ou non mis sur le marché

[SOURCE: Directive 98/24/CE, du Conseil, Art. 2 a)]

#### 3.1.2

##### **zone respiratoire**

##### **zone de respiration**

espace autour du nez et de la bouche dans lequel un travailleur respire

Note 1 à l'article: Techniquement, la zone respiratoire correspond à un hémisphère (généralement de rayon 30 cm) s'étendant devant la face de la personne, centrée sur le milieu du segment qui joint les deux oreilles. La base de l'hémisphère est un plan passant par ce segment, le sommet de la tête et le larynx. Cette description technique est inapplicable quand un équipement de protection respiratoire est utilisé.

[SOURCE: ISO 18158:2016, 2.1.5.5]

#### 3.1.3

##### **exposition**

<inhalation> situation dans laquelle un *agent chimique* (3.1.1) ou agent biologique est présent dans l'air inhalé par une personne

[SOURCE: ISO 18158:2016, 2.1.5.1]

#### 3.1.4

##### **valeur limite d'exposition professionnelle**

##### **VLEP**

limite de la moyenne pondérée en fonction du temps de la concentration d'un *agent chimique* (3.1.1) dans l'air de la *zone de respiration* (3.1.2) d'un travailleur au cours d'une période de référence déterminée

Note 1 à l'article: La plupart du temps, les valeurs limites sont fixées pour des périodes de référence de 8 h, mais elles peuvent l'être également pour des durées plus courtes ou des pics de concentration. Les valeurs limites pour les gaz et vapeurs sont exprimées en termes indépendants des variables de température et de pression de l'air en millilitres par mètre cube et, en termes qui en dépendent, en milligrammes par mètre cube pour une température de 20 °C et une pression de 101,3 kPa. Les valeurs limites pour les particules en suspension dans l'air et les mélanges de particules et de vapeurs sont données en milligrammes par mètre cube ou en multiples de cette unité, pour des conditions réelles d'environnement (température, pression) sur le lieu de travail. Les valeurs limites pour les fibres sont données en nombre de fibres par mètre cube ou nombre de fibres par centimètre cube, pour des conditions réelles d'environnement (température, pression) sur le lieu de travail.

[SOURCE: Directive 98/24/CE, du Conseil, Art. 2 a), modifiée – La Note 1 à l'article a été ajoutée.]

#### 3.1.5

##### **période de référence**

durée spécifiée pendant laquelle s'applique la *valeur limite d'exposition professionnelle* (3.1.4) d'un *agent chimique* (3.1.1) ou un agent biologique

Note 1 à l'article: La période de référence est généralement de 8 h pour des mesurages de longue durée et de 15 min pour des mesurages de courte durée.

[SOURCE: ISO 18158:2016, 2.1.5.7]

### 3.1.6

#### **concentration moyenne pondérée dans le temps** **concentration MPT**

concentration d'un *agent chimique* (3.1.1) dans l'atmosphère, moyennée sur la période de référence

[SOURCE: ISO 25901-2:2022, 3.3.10, modifié — “<santé au travail>” a été supprimé du domaine de la définition.]

### 3.1.7

#### **particules totales en suspension dans l'air**

toutes les particules en suspension dans un volume donné d'air

Note 1 à l'article: En raison du fait que tous les appareils de mesure sont dans une certaine limite sélectifs en taille de particules, il est souvent impossible de mesurer la concentration en particules totales en suspension dans l'air.

[SOURCE: ISO 7708:1995, 2.13]

### 3.1.8

#### **lieu de travail**

endroit ou endroits défini(s) où les activités du travail sont accomplies

[SOURCE: ISO 18158:2016, 2.1.6.2]

## 3.2 Définitions relatives au prélèvement

### 3.2.1

#### **échantillon**

#### **échantillon d'air**

produit du processus de *prélèvement* (3.2.2) (d'air)

Note 1 à l'article: Il est souvent considéré qu'un échantillon d'air inclut le(s) substrat(s) de collecte aussi bien que les *agents chimiques* (3.1.1) et/ou biologiques collectés. Il est parfois considéré qu'il est une partie d'un plus grand volume d'air.

[SOURCE: ISO 18158:2016, 2.2.1.1, modifié — “<qualité de l'air des lieux de travail>” a été supprimé du domaine de la définition.]

### 3.2.2

#### **prélèvement**

#### **prélèvement d'air**

processus consistant à séparer des *agents chimiques* (3.1.1) et/ou des agents biologiques de l'air sur un substrat de collecte, ou à extraire ou isoler une partie d'un plus grand volume d'air

[SOURCE: ISO 18158:2016, 2.2.3.1, modifié — “<qualité de l'air des lieux de travail>” a été supprimé du domaine de la définition.]

### 3.2.3

#### **substrat de collecte**

#### **substrat de prélèvement**

#### **support de collecte**

#### **support de prélèvement**

support sur lequel sont collectés les *agents chimiques* (3.1.1) et/ou biologiques en suspension dans l'air en vue d'une analyse ultérieure

Note 1 à l'article: Les filtres et les mousses de polyuréthane sont des exemples de substrats de collecte pour particules en suspension dans l'air.

[SOURCE: ISO 18158:2016, 2.2.3.7, modifié — Les Note 2 et Note 3 à l'article ont été supprimées.]

### 3.2.4

#### **fraction inhalable**

fraction massique des *particules totales en suspension dans l'air* (3.1.7) susceptibles d'être inhalées par le nez et par la bouche

Note 1 à l'article: La fraction inhalable dépend de la vitesse et de la direction de l'air, de la fréquence respiratoire et d'autres facteurs.

[SOURCE: ISO 7708:1995, 2.3, modifié — Définition révisée.]

### 3.2.5

#### **dispositif de prélèvement de la fraction inhalable**

dispositif de prélèvement d'aérosols utilisé pour collecter la *fraction inhalable* (3.2.4) des particules en suspension dans l'air ambiant

[SOURCE: ISO 18158:2016, 2.2.2.1.6.1]

### 3.2.6

#### **composant principal des fumées de soudage**

composant des *fumées de soudage* (3.3.9) qui présente la plus grande signification par rapport à l'hygiène du travail et qui, pour cette raison, exige les mesures de contrôle les plus sévères afin d'assurer que le soudeur n'est pas exposé à un niveau excessif de la substance concernée, c'est-à-dire le composant dont la teneur limite est dépassée pour la concentration en *fumées de soudage* (3.3.9) minimale

[SOURCE: ISO 15011-4:2017, 3.3]

### 3.2.7

#### **échantillon individuel**

produit du processus de prélèvement utilisant un *dispositif de prélèvement* (3.2.12) fixé sur une personne qui collecte les gaz, les vapeurs ou les particules en suspension dans l'air dans sa zone respiratoire en vue de déterminer l'exposition aux *agents chimiques* (3.1.1) et/ou biologiques

[SOURCE: ISO 18158:2016, 2.2.1.3]

### 3.2.8

#### **dispositif de prélèvement individuel**

*dispositif de prélèvement* (3.2.12) fixé sur une personne qui collecte les gaz, les vapeurs ou les particules en suspension dans l'air dans sa *zone respiratoire* (3.1.2) en vue de déterminer l'exposition aux *agents chimiques* (3.1.1) et/ou biologiques

[SOURCE: ISO 18158:2016, 2.2.2.2]

### 3.2.9

#### **prélèvement individuel**

processus utilisant un *dispositif de prélèvement* (3.2.12) fixé sur une personne qui collecte les gaz, les vapeurs ou les particules en suspension dans l'air dans sa *zone respiratoire* (3.1.2) en vue de déterminer l'exposition aux *agents chimiques* (3.1.1) et/ou biologiques, représentatifs de l'exposition évaluée

[SOURCE: ISO 18158:2016, 2.2.3.3, modifié — Définition révisée.]

### 3.2.10

#### **fraction alvéolaire**

fraction massique des particules inhalées susceptible de pénétrer dans les voies aériennes non ciliées

[SOURCE: ISO 7708:1995, 2.11, modifié — Définition révisée.]

### 3.2.11

#### **dispositif de prélèvement de la fraction alvéolaire**

dispositif de prélèvement d'aérosols utilisé pour collecter la fraction alvéolaire des particules en suspension dans l'air ambiant

[SOURCE: ISO 18158:2016, 2.2.2.1.6.3]

### 3.2.12

#### **dispositif de prélèvement**

#### **dispositif de prélèvement d'air**

dispositif permettant de séparer et/ou de collecter les *agents chimiques* (3.1.1) et/ou les agents biologiques de l'air qui les renferme

Note 1 à l'article: Les dispositifs de prélèvement (d'air) sont généralement conçus pour un usage particulier, par exemple, pour prélever des gaz et des vapeurs ou pour prélever des particules en suspension dans l'air.

[SOURCE: ISO 18158:2016, 2.2.2.1, modifié — “<qualité de l'air des lieux de travail>” a été supprimé du domaine.]

### 3.2.13

#### **mesurages d'évaluation initiale de la concentration moyenne pondérée par rapport au temps**

mesurages effectués pour obtenir une information basique sur le niveau d'exposition afin de déterminer si un problème d'exposition existe et, si oui, de faire des recherches plus approfondies

Note 1 à l'article: Les mesurages d'évaluation initiale de la concentration moyenne pondérée par rapport au temps peuvent également être utilisés pour déterminer si l'exposition est nettement inférieure ou supérieure à la valeur limite. Pour plus d'informations, voir l'EN 482.

### 3.2.14

#### **mesurages des expositions les plus sévères**

mesurages d'évaluation initiale de la concentration moyenne pondérée par rapport au temps, effectués pour identifier les travaux donnant lieu à l'exposition la plus sévère

## 3.3 Termes relatifs au soudage

### 3.3.1

#### **matériau d'apport**

produit consommable de soudage ajouté pendant le soudage pour former la soudure

EXEMPLE Baguettes, fils-électrodes, électrodes enrobées.

[SOURCE: ISO/TR 25901-1:2016, 2.1.10.4, modifié — Ajout d'exemples.]

### 3.3.2

#### **harnais**

dispositif permettant de maintenir un *écran à serre-tête pour le soudage* (3.3.6) en position sur la tête

[SOURCE: EN 175:1997, 3.7]

### 3.3.3

#### **serre-tête**

partie du *harnais* (3.3.2) à laquelle est fixé l'*écran à serre-tête pour le soudage* (3.3.6), et qui entoure la tête, ou partie des *lunettes-masques pour le soudage* (3.3.7) ou des lunettes à branches pour le soudage qui assujettit les lunettes-masques ou les lunettes à branches sur la tête

[SOURCE: EN 175:1997, 3.8, modifié — Définition révisée.]

### 3.3.4

#### **opérateur**

#### **soudeur**

personne qui effectue le *soudage et techniques connexes* (3.3.8)

### 3.3.5

#### **zone respiratoire de l'opérateur**

*zone respiratoire* (3.1.2) restreinte

Note 1 à l'article: Lorsqu'on mesure l'exposition à des *fumées de soudage* (3.3.9), il est essentiel d'effectuer le prélèvement aussi près que possible du nez et de la bouche de l'opérateur, en raison des gradients de concentration très brutaux qui apparaissent à proximité immédiate du panache de fumées.

### 3.3.6

#### **écran à serre-tête pour le soudage**

écran pour le soudage porté sur la tête et devant le visage, assujetti en général par un *harnais* (3.3.2) afin de protéger les yeux et le visage, une fois équipé d'un (des) filtre(s) approprié(s)

[SOURCE: EN 175:1997, 3.2]

### 3.3.7

#### **lunettes-masques pour le soudage**

dispositif en général maintenu en position par un *serre-tête* (3.3.3), qui englobe la cavité oculaire, dans laquelle les rayonnements dus au *soudage et techniques connexes* (3.3.8) ne peuvent pénétrer qu'aux travers d'un ou plusieurs filtres et, le cas échéant, de verres de garde

[SOURCE: EN 175:1997, 3.5]

### 3.3.8

#### **soudage et techniques connexes**

procédé de rechargement et d'assemblage, produisant une continuité du ou des matériau(x) au moyen de chaleur ou de pression ou des deux et avec ou sans l'utilisation de *matériau d'apport* (3.3.1)

Note 1 à l'article: Les procédés à basse température tels que le brasage tendre sont exclus.

[SOURCE: ISO/TR 25901-1:2016, 2.1.1.1, modifié — Révision du terme et de la définition et remplacement de la Note 1 à l'article.]

### 3.3.9

#### **fumées de soudage**

particules en suspension dans l'air émises pendant le *soudage et techniques connexes* (3.3.8)

[SOURCE: ISO 25901-2:2022, 3.1.8, modifié — Révision de la définition et suppression de la Note à l'article.]

### 3.3.10

#### **opérations annexes au soudage**

opérations autres que le *soudage et techniques connexes* (3.3.8) effectuées par l'opérateur

## 3.4 Termes relatifs aux statistiques [ISO 10882-1:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/417477f9-5b17-42f8-b566-75366192a511/iso-10882-1-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/417477f9-5b17-42f8-b566-75366192a511/iso-10882-1-2024>

### 3.4.1

#### **mesurande**

grandeur que l'on veut mesurer

[SOURCE: Guide ISO/IEC 99:2007, 2.3, modifié — Suppression des notes à l'article et des exemples.]

### 3.4.2

#### **incertitude de mesure**

##### **incertitude**

paramètre non négatif qui caractérise la dispersion des valeurs attribuées à un *mesurande* (3.4.1), à partir des informations utilisées

Note 1 à l'article: Le paramètre peut être, par exemple, un écart-type appelé incertitude-type (ou un de ses multiples) ou la demi-étendue d'un intervalle ayant une probabilité de couverture déterminée.

Note 2 à l'article: L'incertitude de mesure comprend en général de nombreuses composantes. Certaines peuvent être évaluées par une évaluation de Type A de l'incertitude à partir de la distribution statistique des valeurs provenant de séries de mesurages et peuvent être caractérisées par des écarts-types. Les autres composantes, qui peuvent être évaluées par une évaluation de Type B de l'incertitude, peuvent aussi être caractérisées par des écarts-types, évalués à partir de fonctions de densité de probabilité fondées sur l'expérience ou d'autres informations.

[SOURCE: Guide ISO/IEC 99:2007, 2.26, modifié — Les Notes 1 et 4 à l'Article ont été supprimées.]