

---

---

**Peintures et vernis — Détermination  
de la résistance aux conditions de  
corrosion cyclique —**

**Partie 1:  
Brouillard salin/sécheresse/humidité**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
*Paints and varnishes — Determination of resistance to cyclic  
corrosion conditions —  
Part 1: Wet (salt fog)/dry/humid*  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 11997-1:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7d61d448-9376-42b3-8ba8-66acb6686b10/iso-11997-1-2017>



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

ISO 11997-1:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7d61d448-9376-42b3-8ba8-66acb6686b10/iso-11997-1-2017>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2017, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401  
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland  
Tel. +41 22 749 01 11  
Fax +41 22 749 09 47  
copyright@iso.org  
www.iso.org

## Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b> <b>Principe</b> .....	<b>2</b>
<b>5</b> <b>Solution d'essai de brouillard salin</b> .....	<b>2</b>
<b>6</b> <b>Appareillage</b> .....	<b>2</b>
<b>7</b> <b>Échantillonnage</b> .....	<b>4</b>
<b>8</b> <b>Panneaux d'essais</b> .....	<b>4</b>
8.1    Matériau et dimensions.....	4
8.2    Préparation et revêtement des panneaux.....	4
8.3    Séchage et conditionnement.....	4
8.4    Épaisseur du revêtement.....	4
8.5    Préparation de la rayure.....	4
<b>9</b> <b>Méthode d'exposition des panneaux d'essai</b> .....	<b>5</b>
<b>10</b> <b>Conditions opératoires</b> .....	<b>5</b>
<b>11</b> <b>Mode opératoire</b> .....	<b>6</b>
<b>12</b> <b>Examen des panneaux d'essai</b> .....	<b>6</b>
<b>13</b> <b>Fidélité</b> .....	<b>6</b>
<b>14</b> <b>Rapport d'essai</b> .....	<b>7</b>
<b>Annexe A (normative) Cycle A</b> .....	<b>8</b>
<b>Annexe B (normative) Cycle B</b> .....	<b>10</b>
<b>Annexe C (normative) Cycle C</b> .....	<b>12</b>
<b>Annexe D (normative) Cycle D</b> .....	<b>14</b>
<b>Annexe E (informative) Facteurs à prendre en considération pour la conception et la construction des chambres de pulvérisation</b> .....	<b>16</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>17</b>

## 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'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets)).

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 le lien suivant: [www.iso.org/avant-propos](http://www.iso.org/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par le Comité technique ISO/TC 35, *Peintures et vernis*, sous-comité SC 9, *Méthodes générales d'essais des peintures et vernis*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 11997-1:2005) qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- l'intervalle de temps au cours duquel aucune goutte ne doit apparaître sur les panneaux (voir 6.4) a été changé;
- une référence à l'ISO 4628-8 sur l'évaluation du degré de décollement et de corrosion autour d'une rayure ou d'un autre défaut artificiel a été ajoutée;
- une référence à l'ISO 4628-10 sur l'évaluation du degré de corrosion filiforme a été ajoutée;
- les conditions d'essai complémentaires qui étaient énoncées dans l'Annexe A ont été intégrées dans le rapport d'essai;
- la numérotation et l'ordre des annexes ont été modifiés;
- la méthode d'ajustement du pH de la solution saline de l'ISO 9227 a été intégrée dans les Annexes A à D;
- le texte a été harmonisé avec la dernière édition de l'ISO 9227 lorsque cela était possible.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 11997 se trouve sur le site web de l'ISO.

## Introduction

Les revêtements de peintures, de vernis et de produits similaires sont exposés, dans une chambre de pulvérisation, à l'un des quatre cycles d'humidité et de sécheresse spécifiés dans le présent document ([Annexe A](#) à [Annexe D](#)) au moyen de solutions salines données, afin de simuler en laboratoire les processus qui surviennent dans des conditions extérieures agressives, comme l'environnement marin. Il n'est généralement pas possible d'établir de corrélation entre les intempéries et les essais en laboratoire, en raison du grand nombre de facteurs qui influencent le processus de dégradation. On ne peut escompter de corrélation que si l'on connaît les effets des paramètres importants (par exemple la nature du polluant, la distribution spectrale de l'éclairement énergétique incident dans la région photochimique correspondante, la température de l'éprouvette, le type et le cycle de mouillage et d'humidité relative) sur les revêtements. Contrairement aux conditions extérieures, les essais en chambre de pulvérisation sont réalisés avec un nombre réduit de variables, qui peuvent être contrôlées, et dont les effets sont donc plus facilement reproductibles. La méthode décrite peut également fournir un moyen de vérifier que la qualité d'une peinture ou d'un système de peinture est conservée.

La méthode s'est avérée utile pour comparer la résistance des différents revêtements à une exposition cyclique au brouillard salin. Elle est très utile pour l'obtention de caractéristiques correspondantes pour une série de panneaux revêtus, présentant des différences importantes de résistance à une exposition cyclique au brouillard salin.

Les cycles d'essai décrits dans le présent document ont été utilisés avec succès dans l'industrie, pour l'évaluation des performances, et font l'objet de preuves écrites. Ces cycles peuvent être récapitulés comme suit:

- **Cycle A (voir l'Annexe A)**: Ce cycle est spécifié dans les normes de l'industrie automobile japonaise JASO M 609-91 et JASO M 610-92.
- **Cycle B (voir l'Annexe B)**: Ce cycle est fondé sur le cycle VDA 621-415 et est très utilisé en Europe. Il a également été montré qu'il permet d'obtenir une bonne corrélation avec le vieillissement naturel pour la corrosion des véhicules dans le cas des peintures thermodurcissables.
- **Cycle C (voir l'Annexe C)**: Ce cycle a été mis au point récemment au Royaume-Uni pour les systèmes de peintures solubles dans l'eau ou au latex, et il s'est avéré qu'il permettait d'obtenir une bonne corrélation avec les résultats du vieillissement naturel.
- **Cycle D (voir l'Annexe D)**: Ce cycle est spécifié dans la Norme japonaise JIS K 5621-2003.

Il est prévu d'ajouter d'autres cycles à l'occasion de révisions ultérieures du présent document, au fur et à mesure de leur mise au point pour l'évaluation d'autres types de peintures.

L'ISO 11997-2 décrit une méthode de détermination de la résistance des peintures à la corrosion cyclique, le cycle comprenant l'exposition aux UV. Il s'est avéré qu'elle permettait d'obtenir une bonne corrélation avec le vieillissement naturel des revêtements d'entretien industriels.

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

ISO 11997-1:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7d61d448-9376-42b3-8ba8-66acb6686b10/iso-11997-1-2017>

# Peintures et vernis — Détermination de la résistance aux conditions de corrosion cyclique —

## Partie 1: Brouillard salin/sécheresse/humidité

### 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode pour la détermination de la résistance des revêtements à l'un des quatre cycles définis brouillard salin/sécheresse/humidité, au moyen de solutions spécifiques.

### 2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte 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 1513, *Peintures et vernis — Examen et préparation des échantillons pour essai*

ISO 1514, *Peintures et vernis — Panneaux normalisés pour essai*

ISO 2808, *Peintures et vernis — Détermination de l'épaisseur du feuil*

ISO 3270, *Peintures et vernis et leurs matières premières — Températures et humidités pour le conditionnement et l'essai*

ISO 3696, *Eau pour laboratoire à usage analytique — Spécification et méthodes d'essai*

ISO 4628-1, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 1: Introduction générale et système de désignation*

ISO 4628-2, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 2: Évaluation du degré de cloquage*

ISO 4628-3, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 3: Évaluation du degré d'enrouillement*

ISO 4628-4, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 4: Évaluation du degré de craquelage*

ISO 4628-5, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 5: Évaluation du degré d'écaillage*

ISO 4628-8, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 8: Évaluation du degré de décollement et de corrosion autour d'une rayure ou d'un autre défaut artificiel*

## ISO 11997-1:2017(F)

ISO 4628-10, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et des dimensions des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 10: Évaluation du degré de corrosion filiforme*

ISO 15528, *Peintures, vernis et matières premières pour peintures et vernis — Échantillonnage*

ISO 17872:2007, *Peintures et vernis — Lignes directrices pour la production de rayures au travers du revêtement de panneaux métalliques en vue des essais de corrosion*

### 3 Termes et définitions

Aucun terme n'est défini dans le présent document.

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

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

### 4 Principe

Un panneau d'essai revêtu est exposé à un cycle d'essai de brouillard salin/sécheresse/humidité et les effets de l'exposition sont évalués selon des critères convenus à l'avance entre les parties intéressées, ces critères étant habituellement de nature subjective.

### 5 Solution d'essai de brouillard salin

Préparer la solution d'essai de brouillard salin en dissolvant le ou les sels comme indiqué dans les [Annexes A, B, C et D](#) dans une eau conforme au moins à la qualité 2 de l'ISO 3696, pour obtenir la concentration requise.

Les sels doivent être de qualité analytique et contenir une fraction en masse totale des métaux lourds cuivre (Cu), nickel (Ni) et plomb (Pb) inférieure à 0,005 %. Ils ne doivent pas contenir une fraction en masse d'iodure de sodium supérieure à 0,1 % ni une fraction en masse d'impuretés totales supérieure à 0,5 % calculées pour le sel sec.

NOTE 1 Le chlorure de sodium associé à des antimottants peut agir comme un inhibiteur ou un accélérateur de corrosion. Une qualité de sel de chlorure de sodium utile est dénommée Ph. Eur/USP ou JIS, ACS.

Si le pH de la solution n'est pas compris dans la plage requise (voir les [Annexes A, B, C et D](#)), la présence d'impuretés indésirables dans le sel, l'eau ou les deux doit être vérifiée. Vérifier le pH à l'aide d'un mesurage électrométrique. Les mesurages du pH doivent être effectués à l'aide d'électrodes adaptées au mesurage dans des solutions faiblement tamponnées de chlorure de sodium dans de l'eau désionisée. Si des corrections sont nécessaires, de l'acide chlorhydrique, du bicarbonate de sodium ou de l'hydroxyde de sodium de qualité analytique doivent être ajoutés à des concentrations appropriées.

NOTE 2 L'attention est attirée sur le risque de changement de pH du fait que la solution perd du dioxyde de carbone lorsqu'elle est pulvérisée ou du fait de sa dissolution dans l'atmosphère ambiante. Pour l'éviter, il est possible de réduire la teneur en dioxyde de carbone de la solution, par exemple en la chauffant à une température supérieure à 35 °C avant de l'introduire dans la chambre de pulvérisation ou en utilisant une eau que l'on vient de faire bouillir pour préparer la solution.

Filtrer la solution avant de la placer dans le réservoir de la chambre afin d'éliminer les matières solides susceptibles d'obturer les orifices du pulvérisateur.

### 6 Appareillage

Verrerie et appareillage courant de laboratoire, et ce qui suit:

**6.1 Chambre de pulvérisation**, fabriquée en une matière rendue résistante à la corrosion par la solution pulvérisée ou chemisée avec cette matière et comportant un plafond qui empêche l'égouttement de l'humidité condensée sur les éprouvettes. En raison de la capacité limitée des chambres de moins de 0,4 m<sup>3</sup>, l'effet du chargement de la chambre sur la répartition de la solution pulvérisée et la température doit être considéré attentivement. La solution ne doit pas être pulvérisée directement sur les éprouvettes, mais plutôt répandue dans toute la chambre de manière à ruisseler naturellement sur les éprouvettes.

Les dimensions et la forme de la chambre doivent être telles que la vitesse de dépôt du brouillard salin soit comprise dans les limites indiquées dans les [Annexes A, B, C et D](#).

NOTE Il est difficile de mettre en œuvre des chambres d'un volume supérieur à 2 m<sup>3</sup> si l'on n'a pas apporté le plus grand soin à leur conception et à leur construction.

Les paramètres à prendre en considération dans la conception et la construction de la chambre sont donnés dans l'[Annexe E](#).

Si la chambre a été utilisée, pour un essai de pulvérisation ou autre, avec une solution différente de celle spécifiée pour le cycle d'essai en cours, elle doit être soigneusement nettoyée avant utilisation.

**6.2 Systèmes de chauffage à air pulsé**, permettant de maintenir la chambre et son contenu aux températures spécifiées et d'obtenir les vitesses de chauffage requises (voir les [Annexes A, B, C et D](#)). La température doit être réglée au moyen d'un thermostat placé dans la chambre, à 100 mm au moins des parois.

**6.3 Dispositif de pulvérisation de la solution saline**, composé d'un système d'alimentation en air comprimé propre à une pression contrôlée, d'un réservoir contenant la solution à pulvériser et d'un ou de plusieurs pulvérisateurs constitués d'un matériau résistant à la solution. L'alimentation de chaque pulvérisateur en air comprimé doit se faire à travers un filtre qui élimine toute trace d'huile ou de matières solides, à une pression appropriée selon le type de buse de pulvérisation, et doit être réglée de façon à maintenir dans les limites spécifiées (voir les [Annexes A, B, C et D](#)) la vitesse de récupération de la solution pulvérisée dans la chambre et la concentration de la solution recueillie.

Le réservoir contenant la solution à pulvériser doit être constitué d'un matériau résistant à la solution et être équipé de dispositifs permettant de maintenir un débit constant de la solution vers les pulvérisateurs.

Les pulvérisateurs doivent être en matériaux inertes, par exemple en verre ou en matière plastique.

NOTE Des déflecteurs peuvent être prévus pour empêcher l'impact direct de la solution pulvérisée sur les éprouvettes, l'emploi de déflecteurs réglables pouvant être utile pour obtenir une répartition uniforme de la solution pulvérisée dans la chambre.

**6.4 Installation de séchage de l'air**, de 20 % à 30 % d'humidité relative pour les cycles A et D (voir les [Annexes A et D](#)) et de (50 ± 20) % d'humidité relative pour les cycles B et C (voir les [Annexes B et C](#)). L'air doit passer par un filtre destiné à éliminer toute trace d'huile ou de matières solides, avec un débit suffisant pour qu'aucune goutte n'apparaisse sur les panneaux dans le délai spécifié pour les cycles A et D et dans les 45 min jusqu'à 75 min après le début de la phase de séchage pour le cycle C. Les panneaux ne doivent pas être séchés par des dispositifs de chauffage installés dans la chambre de pulvérisation.

NOTE Il est d'usage de ventiler la chambre en communication avec l'extérieur du laboratoire.

**6.5 Collecteurs**, au moins au nombre de deux, constitués d'un matériau chimiquement inerte (voir la Note). Les collecteurs doivent être placés dans la zone de la chambre où se trouvent les panneaux d'essai, de sorte que l'un d'eux soit proche du ou des pulvérisateurs et l'autre éloigné du ou des pulvérisateurs. Ils doivent être placés de façon à recueillir seulement la solution pulvérisée et non le liquide ruisselant des panneaux d'essai ou d'une partie de la chambre. Si deux pulvérisateurs ou plus sont utilisés, il faut prévoir au moins le double de collecteurs.

NOTE Des entonnoirs en verre dont la tige plonge dans une éprouvette graduée se sont révélés de bons collecteurs. Des entonnoirs de 100 mm de diamètre présentent une surface collectrice d'environ 80 cm<sup>2</sup>.

**6.6 Supports de panneaux d'essai**, constitués d'un matériau inerte non métallique, tel que verre, plastique ou bois convenablement revêtu. Exceptionnellement, les panneaux d'essai peuvent être suspendus. Dans ce cas, le matériau utilisé doit être de la fibre synthétique, du fil de coton ou tout autre matériau isolant inerte; il ne doit en aucun cas être métallique. Tous les supports doivent être disposés au même niveau dans la chambre, de sorte que la solution ne puisse pas s'écouler des panneaux ou de leurs supports sur d'autres panneaux disposés à un niveau inférieur.

**6.7 Équipement de contrôle**, permettant d'obtenir des cycles de brouillard salin/sécheresse/humidité aux températures et pour les durées spécifiées dans les [Annexes A, B, C et D](#).

## 7 Échantillonnage

Prélever un échantillon représentatif du produit à soumettre à l'essai (ou de chaque produit dans le cas d'un système multicouche), comme décrit dans l'ISO 15528.

Examiner et préparer chaque échantillon pour l'essai, comme décrit dans l'ISO 1513.

## 8 Panneaux d'essais

### 8.1 Matériau et dimensions

Sauf spécifications ou accord contraires, les panneaux d'essai doivent être en acier poli conforme aux spécifications de l'ISO 1514 et mesurer au moins 100 mm × 70 mm × 0,3 mm.

### 8.2 Préparation et revêtement des panneaux

Sauf spécifications contraires, préparer chaque panneau d'essai conformément à l'ISO 1514, puis le revêtir du produit ou du système à soumettre à l'essai suivant la méthode spécifiée.

Sauf spécifications contraires, l'arrière et les bords du panneau doivent être revêtus du produit ou du système soumis à l'essai.

Si le revêtement qui se trouve sur l'arrière et sur les bords du panneau diffère de celui du produit soumis à l'essai, sa résistance à la corrosion doit être supérieure à celle du produit soumis à l'essai.

### 8.3 Séchage et conditionnement

Sécher (ou étuver) et (éventuellement) vieillir chaque panneau d'essai revêtu pendant la durée indiquée, dans les conditions spécifiées, et, sauf spécifications contraires, les conditionner à la température et à l'humidité relative définies dans l'ISO 3270 pendant au moins 16 h, en assurant une libre circulation de l'air et sans les exposer à la lumière solaire directe. Procéder ensuite à l'essai dès que possible.

### 8.4 Épaisseur du revêtement

Déterminer l'épaisseur, en micromètres, du revêtement sec par l'une des méthodes non destructives décrites dans l'ISO 2808.

### 8.5 Préparation de la rayure

Sauf spécifications contraires, rayer le revêtement sur une largeur minimale de 0,2 mm jusqu'au subjectile, comme suit.

Pour effectuer la rayure, utiliser un outil coupant à lame unique. La rayure doit avoir un élargissement de la section vers le haut qui montre le subjectile métallique sur une largeur de 0,2 mm à 1,0 mm, comme indiqué dans l'ISO 17872:2007, Figure 2 a). Éliminer tout débris à proximité de la rayure.

Ne pas effectuer la rayure avec un couteau.

Pour les panneaux en aluminium, effectuer deux rayures perpendiculaires entre elles mais ne se coupant pas. Une rayure doit être parallèle et l'autre perpendiculaire à la direction de laminage.

Sauf accord contraire, toutes les rayures doivent être à au moins 20 mm les unes des autres et de tous les bords du panneau d'essai.

Deux rayures parallèles peuvent également être pratiquées. Sauf accord contraire, les rayures doivent être parallèles au bord le plus long du panneau d'essai.

Pour obtenir des résultats uniformes, la rayure doit être effectuée avec soin.

## 9 Méthode d'exposition des panneaux d'essai

Placer les panneaux dans la chambre de sorte qu'ils ne se trouvent pas sur le trajet de la solution pulvérisée par le pulvérisateur.

Installer les panneaux face vers le haut, selon un angle de  $(20 \pm 5)^\circ$  par rapport à la verticale.

L'angle d'exposition du panneau dans la chambre est très important.

Il est quelquefois nécessaire d'exposer des objets peints de formes diverses. Lorsque de tels essais sont effectués, il est particulièrement important d'exposer les objets selon l'angle correspondant à leur position normale d'utilisation. Moyennant cette restriction, l'objet doit également être placé de manière à minimiser la dislocation du jet. En outre, d'autres panneaux d'essai ou objets ne peuvent pas être soumis à l'essai au même moment si la forme des objets peints modifie la direction principale du jet.

L'importance de la dégradation du feuillage peut varier en fonction de l'orientation de l'éprouvette et l'interprétation des résultats doit en tenir compte.

Disposer les panneaux de sorte qu'ils ne soient en contact ni les uns avec les autres, ni avec la chambre, et de sorte que les surfaces à soumettre à l'essai soient exposées seulement à la solution pulvérisée en libre circulation.

Il est recommandé d'échanger la position des panneaux d'essai quotidiennement, afin que leur position dans la chambre de pulvérisation n'influe pas sur le processus de dégradation.

## 10 Conditions opératoires

Régler la chambre de façon à effectuer le cycle de pulvérisation requis uniquement et la remplir dans la même proportion que pendant l'essai. Déterminer la vitesse de dépôt du brouillard salin. La vitesse moyenne de récupération de la solution dans chaque collecteur (6.5), mesurée sur une période d'au moins 24 h, doit être telle qu'indiquée dans l'annexe appropriée (voir l'Annexe A, B, C ou D) pour une surface de récupération horizontale de 80 cm<sup>2</sup>. Cela permet d'évaluer plus précisément la vitesse de dépôt, car l'eau s'évapore des collecteurs pendant les cycles de séchage.

La solution recueillie doit avoir la concentration indiquée dans l'annexe appropriée (voir l'Annexe A, B, C ou D).

Effectuer le cycle requis dans la chambre (voir l'Annexe A, B, C ou D) sauf spécifications contraires, répéter le cycle pendant la durée requise.

Ne pas réutiliser la solution d'essai qui a déjà été pulvérisée.