Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

Publication 60068-2-11 de la CEI
(Troisième édition – 1981)

Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique –

Deuxième partie: Essais –
Essai Ka: Brouillard salin

IEC Publication 60068-2-11
(Third edition – 1981)

Basic environmental testing procedures –

Part 2: Tests –
Test Ka: Salt mist

CORRIGENDUM 1

Page 6

Correction in the French text only.

4 Brouillard salin

Remplacer, à la deuxième ligne du paragraphe 4.1.1, «oxyde de sodium» *par* «iodure de sodium».

www.docin.com
www.lisungroup.com

Décembre 1999

December 1999

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

NORME INTERNATIONALE
INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
68-2-11

Troisième édition
Third edition
1981

Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique

Deuxième partie:
Essais
Essai Ka: Brouillard salin

Basic environmental testing procedures

Part 2:
Tests
Test Ka: Salt mist

www.lisungroup.com
www.docin.com

IEC

Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 68-2-11: 1981

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Validité de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique.

Des renseignements relatifs à la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- **«Site web» de la CEI***
- **Catalogue des publications de la CEI**
  Publié annuellement et mis à jour régulièrement
  (Catalogue en ligne)*
- **Bulletin de la CEI**
  Disponible à la fois au «site web» de la CEI* et comme périodique imprimé

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI).

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Validity of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information relating to the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is to be found at the following IEC sources:

- **IEC web site***
- **Catalogue of IEC publications**
  Published yearly with regular updates
  (On-line catalogue)*
- **IEC Bulletin**
  Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV).

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

* See web site address on title page.

www.Lisungroup.com
www.docin.com

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

NORME INTERNATIONALE
INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
68-2-11

Troisième édition
Third edition
1981

Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique

Deuxième partie:
Essais
Essai Ka: Brouillard salin

Basic environmental testing procedures

Part 2:
Tests
Test Ka: Salt mist

www.Lisungroup.com
www.bzdoc.com

© CEI 1981 Droits de reproduction réservés — Copyright – all rights reserved

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.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembé Genève, Suisse

IEC
Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE F

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

ESSAIS FONDAMENTAUX CLIMATIQUES ET DE ROBUSTESSE MÉCANIQUE

Deuxième partie: Essais — Essai Ka: Brouillard salin

PRÉAMBULE

1) Les décisions ou accords officiels de la C E I en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la C E I exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la C E I, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la C E I et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

PRÉFACE

La présente norme a été établie par le Sous-Comité 50B: Essais climatiques, du Comité d'Etudes N° 50 de la C E I: Essais climatiques et mécaniques.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (1964) de l'essai Ka: Brouillard salin.

Un premier projet fut discuté lors de la réunion tenue à Paris en 1979. A la suite de cette réunion, un nouveau projet, document 50B(Bureau Central)212, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en juillet 1979.

Les Comités nationaux des pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Afrique du Sud (République d')
Allemagne
Australie
Belgique
Brésil
Canada
Chine
Corée (République Démocratique Populaire de)
Espagne
Etats-Unis d'Amérique
Finlande
France
Hongrie
Israël
Italie
Norvège
Pays-Bas
Pologne
Roumanie
Royaume-Uni
Suède
Suisse
Tchécoslovaquie
Turquie

www.Lisungroup.com
www.docin.com

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

BASIC ENVIRONMENTAL TESTING PROCEDURES

Part 2: Tests — Test Ka: Salt mist

FOREWORD

1) The formal decisions or agreements of the I E C on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
3) In order to promote international unification, the I E C expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the I E C recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the I E C recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This standard has been prepared by Sub-Committee 50B: Climatic Tests, of I E C Technical Committee No. 50: Environmental Testing.

This third edition supersedes the second edition (1964) of Test Ka: Salt Mist.

A first draft was discussed at the meeting held in Paris in 1979. As a result of this meeting, a new draft, Document 50B(Central Office)212 was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in July 1979.

The National Committees of the following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia
Belgium
Brazil
Canada
China
Czechoslovakia
Finland
France
Germany
Hungary
Israel
Italy
Korea (Democratic People's Republic of)
Netherlands
Norway
Poland
Romania
South Africa (Republic of)
Spain
Sweden
Switzerland
Turkey
United Kingdom
United States of America

www.docin.com
www.Lisungroup.com

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

ESSAIS FONDAMENTAUX CLIMATIQUES ET DE ROBUSTESSE MÉCANIQUE

Deuxième partie: Essais — Essai Ka: Brouillard salin

---

1. Domaine d'application

Cet essai est pour comparer la résistance à la détérioration due au brouillard salin sur des spécimens de construction analogues.

Il est utile pour évaluer la qualité et l'uniformité des revêtements de protection.

2. Généralités

Les restrictions suivantes doivent êtres prises en considération:

a) l'essai n'est pas approprié en tant qu'essai général de corrosion par le sel;

b) il est également considéré comme non approprié pour l'évaluation de spécimens pris isolément destinés à être utilisés dans des atmosphères chargées de sel.

Pour les équipements et les composants, on considère que l'essai Kb correspond davantage à des conditions réelles et permet de contrôler des spécimens pris isolément. Néanmoins, si dans certaines circonstances la spécification particulière prescrit que l'essai Ka doit être appliqué à des spécimens non assemblés pour des essais de qualification, les spécimens devraient être essayés en tant que partie d'un équipement ou d'un assemblage dans lequel ils doivent être utilisés et munis de tout organe de protection (boîtier, couvercles, écrans, etc.), comme dans la pratique.

www.docin.com

3. Appareillage d'essai

3.1 *Chambre d'essai*

La chambre utilisée pour cet essai doit être construite avec des matériaux n'influençant pas les effets corrosifs du brouillard salin.

Le détail de la construction de la chambre, y compris la méthode de production du brouillard, n'est pas spécifié mais il faut:

a) que les conditions rencontrées dans la chambre se situent dans les limites spécifiées;
b) que l'on dispose d'un volume suffisamment grand où règnent des conditions homogènes et stables (non affectées par la turbulence); en principe, ces conditions ne doivent pas être influencées par la présence des spécimens;
c) qu'aucun brouillard ne soit projeté directement sur les spécimens en essai;
d) que les gouttes de liquide, accumulées sur les parois ou ailleurs, ne puissent tomber sur les spécimens;
e) que la chambre soit correctement ventilée pour éviter une augmentation de la pression et pour que la répartition du brouillard salin soit uniforme. L'orifice de la ventilation qui évite les surpressions doit être protégé des flux d'air pouvant entraîner des courants d'air importants dans la chambre.

www.Lisungroup.com

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

BASIC ENVIRONMENTAL TESTING PROCEDURES

Part 2: Tests — Test Ka: Salt mist

---

1. Scope

This test is to be applied to compare the resistance to deterioration from salt mist of specimens of similar construction.

It is useful for evaluating the quality and the uniformity of protective coatings.

2. General

The following restrictions shall be taken into account:

a) the test is unsuitable as a general salt corrosion test;

b) it is also considered to be unsuitable for the evaluation of individual specimens intended for use in salt-laden atmospheres.

For equipment and components, Test Kb is considered to provide more realistic conditions and to provide means of assessment of individual items. If however, for particular circumstances, the relevant specification requires this test (Ka) to be applied to individual specimens for qualification purposes, then the specimens should be tested as part of the overall assembly or equipment in which they are to be used and be complete with any protection devices (cases, covers, shields, etc.), as in practice.

www.Lisungroup.com

3. Test apparatus

3.1 *Test chamber*

www.docin.com

The chamber for this test shall be constructed of such materials that will not influence the corrosive effects of the salt mist.

The detailed construction of the chamber, including the method of producing the mist, is optional provided that:

a) the conditions in the chamber are within the limits specified;
b) a sufficiently large volume with constant, homogeneous conditions (not affected by turbulence) is available; these conditions should not be influenced by the specimens under test;
c) no direct spray impinges upon the specimens under test;
d) drops of liquid accumulating on the ceiling, the walls or other parts cannot drip on the specimens;
e) the chamber shall be properly vented to prevent pressure build-up and allow uniform distribution of salt fog. The discharge end of the vent shall be protected from squalls which can cause strong air currents in the chamber.

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

3.2 *Injecteur(s)*

L'(les) injecteur(s) doit (doivent) être de conception et de construction appropriées pour produire un brouillard dense, finement divisé, avec un taux d'humidité correct. L'(les) injecteur(s) doit (doivent) être fabriqué(s) à l'aide d'un matériau non sensible à la solution saline.

4. Brouillard salin

4.1 *Solution saline*

4.1.1 *Concentration*

Le sel utilisé pour l'essai doit être du chlorure de sodium (NaCl) techniquement pur, comprenant, à l'état sec, au maximum 0,1% d'oxyde de sodium et 0,3% d'impuretés au total.

La concentration de la solution saline doit être de $5 \pm 1\%$ en masse.

La solution doit être préparée en dissolvant 5 ± 1 parties en masse de sel dans 95 parties en masse d'eau distillée ou déminéralisée.

4.1.2 *Valeur du pH*

La valeur du pH de la solution doit être comprise entre 6,5 et 7,2, à une température de 35 ± 2 °C.

La valeur du pH doit être maintenue à l'intérieur de cette plage pendant l'épreuve; à cet effet, une solution diluée d'acide chlorhydrique ou d'hydroxide de sodium peut être utilisée pour ajuster le pH, à condition que les concentrations en chlorure de sodium (NaCl) restent dans les limites fixées.

Le pH doit être mesuré chaque fois qu'une nouvelle quantité de solution est préparée.

La valeur du pH peut nécessiter un réajustement, compte tenu des limites prescrites ci-dessus, pour être conforme aux prescriptions de l'article 7.

4.1.3 La solution ayant servi à produire le brouillard ne doit pas être réutilisée.

4.2 *Source d'air*

L'air comprimé pénétrant dans les injecteurs doit être absolument dépourvu de toutes impuretés telles que huile et poussière.

Les moyens appropriés seront utilisés pour humidifier et chauffer l'air comprimé pour que les conditions de fonctionnement requises soient obtenues. La pression de l'air doit être appropriée pour que les injecteurs utilisés produisent un brouillard dense, finement divisé.

Pour éviter que les injecteurs ne soient recouverts par du sel déposé, il est recommandé que l'air ait un taux d'humidité relative d'au moins 85% au niveau de sa sortie du conduit. Une méthode satisfaisante consiste à faire passer l'air sous forme de bulles très fines à travers une colonne contenant de l'eau chaude qui devrait être automatiquement maintenue à un niveau constant. La température de cette eau devrait être de 35 °C au moins.

La température tolérée pour l'eau croît lorsque le volume de l'air croît et lorsque l'isolation thermique de la chambre et des dispositifs annexes décroît.

www.bzfxw.com
www.lisungroup.com

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

3.2 *Atomizer(s)*

The atomizer(s) used shall be of such a design and construction as to produce a finely divided, wet, dense mist. The atomizer(s) shall be made of material that is non-reactive to the salt solution.

4. Salt mist

4.1 *Salt solution*

4.1.1 *Concentration*

The salt used for the test shall be high quality sodium chloride (NaCl) containing, when dry, not more than 0.1% sodium iodide and not more than 0.3% of total impurities.

The salt solution concentration shall be $5 \pm 1\%$ by weight.

The solution shall be prepared by dissolving 5 ± 1 parts by weight of salt in 95 parts by weight of distilled or demineralized water.

4.1.2 *pH value*

The pH value of the solution shall be between 6.5 and 7.2, at a temperature of 35 ± 2 °C.

The pH value shall be maintained within this range during conditioning; for this purpose, diluted hydrochloric acid or sodium hydroxide may be used to adjust the pH value provided that the concentrations of NaCl remains within the prescribed limits.

The pH shall be measured when preparing each new batch of solution.

The pH value may need to be adjusted, within the limits specified above, to meet the requirements of Clause 7.

4.1.3 The sprayed solution shall not be re-used.

www.laocin.com

4.2 *Air supply*

The compressed air entering the atomizer(s) shall be essentially free from all impurities, such as oil and dust.

Means shall be provided to humidify and warm the compressed air as required to meet the operating conditions. The air pressure shall be suitable to produce a finely divided dense mist with the atomizer(s) used.

To ensure against clogging of the atomizer by salt deposition, it is recommended that the air have a relative humidity of at least 85% at the point of release from the nozzle. A satisfactory method is to pass the air in very fine bubbles through a tower containing heated water which shall be automatically maintained at a constant level. The temperature of this water should be at least 35 °C.

The permissible water temperature increases with increasing volume of air and with decreasing heat insulation of the chamber and the surroundings of the chamber.

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

La température ne devrait pas dépasser une valeur au-dessus de laquelle un excès d'humidité serait introduit dans la chambre, ni une valeur qui rendrait impossible la réalisation des conditions relatives à la température de fonctionnement.

5. Mesures initiales

Les spécimens doivent être examiné visuellement et si nécessaire, soumis aux vérifications électriques et mécaniques prescrites par la spécification particulière.

6. Préconditionnement

La spécification particulière doit prescrire le procédé de nettoyage à appliquer immédiatement avant l'essai; elle doit également préciser si les revêtements de protection amovibles doivent être retirés.

Note. — La méthode de nettoyage utilisée ne doit pas avoir d'action susceptible de modifier les effets du brouillard salin sur le spécimen en essai, ni introduire de corrosion secondaire.
Le contact des mains avec les surfaces en essai devrait si possible être évité avant l'essai.

7. Epreuve

7.1 Les spécimens doivent être soumis à l'essai dans leurs positions normales de fonctionnement, conformément à la spécification particulière. Ils doivent donc être fractionnés en lots et chaque lot doit être essayé selon une des positions de fonctionnement.

Les spécimens ne doivent pas être en contact les uns avec les autres ou avec d'autres parties métalliques et doivent être placés de manière qu'il n'y ait aucune influence d'une partie sur une autre.

Note. — La position du spécimen dans la chambre d'essai (c'est-à-dire l'inclinaison de sa surface par rapport à la verticale) est de première importance et de légères différences dans la position peuvent entraîner de grandes différences dans les effets selon la forme du spécimen.

7.2 La température de la chambre d'essai doit être maintenue à 35 ± 2 °C.

7.3 Les conditions de brouillard salin doivent être maintenues dans toutes les parties de la zone d'exposition de façon telle qu'un récipient collecteur propre, avec une surface horizontale utile de 80 cm², placé en un point quelconque de la zone d'exposition puisse collecter entre 1,0 ml et 2,0 ml de solution par heure, la moyenne étant effectuée sur une période d'au moins 16 h. Deux récipients au moins doivent être utilisés. Les récipients doivent être placés de manière telle que les spécimens en essai ne fassent pas écran et qu'aucune condensation, de quelque origine qu'elle soit, ne soit collectée. Les contenus des récipients peuvent être mélangés, si nécessaire, pour les mesures des valeurs du pH et de la concentration.

La solution doit être collectée soit avant, soit pendant l'essai, conformément au paragraphe 7.5.

7.4 La solution, collectée selon le paragraphe 7.3 et mesurée à 35 ± 2 °C, doit avoir, pour la concentration et le pH, les valeurs spécifiées dans les paragraphes 4.1.1 et 4.1.2 respectivement.

7.5 La mesure de la concentration et du pH doit être effectuée dans les cas suivants:

a) Pour les chambres en fonctionnement continu, les mesures doivent être effectuées après chaque essai sur la solution collectée pendant l'essai.

www.Lisungroup.com
www.bzfxw.com

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

The temperature should not exceed a value above which an excess of moisture is introduced into the chamber or a value which makes it impossible to meet the requirements for operating temperature.

5. Initial measurements

The test specimens shall be visually examined and, if necessary, electrically and mechanically checked as required by the relevant specification.

6. Pre-conditioning

The relevant specification shall prescribe the cleaning procedure to be applied immediately before the test; it shall also state whether temporary protective coatings shall be removed.

Note. — The cleaning method used shall not interfere with the effect of the salt mist on the test specimen, nor introduce any secondary corrosion.
Touching of the test surfaces by hand should be avoided as far as possible before the test.

7. Conditioning

7.1 The specimens shall be tested in their normal operating positions according to the relevant specification. They shall therefore be divided into lots, and each lot shall be tested in one of the operating positions.

The specimens shall not be in contact with each other or with other metal parts, and shall be so arranged as to exclude any influence of one part upon another.

Note. — The position of the specimen in the test chamber (i.e. the inclination of its surface to the vertical) is of prime importance, and small differences in position might lead to large differences in effect, depending on the shape of the specimen.

7.2 The temperature of the test chamber shall be maintained at 35 ± 2 °C.

7.3 The salt mist conditions shall be maintained in all parts of the exposure zone, such that a clean collecting receptacle with a horizontal collecting area of 80 cm², placed at any point in the exposure zone, shall collect between 1.0 ml and 2.0 ml of solution per hour averaged over a minimum period of 16 h. A minimum of two receptacles shall be used. The receptacles shall be placed such that they are not shielded by the test specimens and so that no condensate from any source will be collected. The contents of the receptacles may be combined, if necessary, for the measurements of pH values and concentration.

Collection of the solution shall be made either before or during the test, as specified in Sub-clause 7.5.

7.4 The solution as collected in Sub-clause 7.3 shall, when measured at 35 ± 2 °C, have concentration and pH as specified in Sub-clauses 4.1.1 and 4.1.2 respectively.

7.5 The measurement of both concentration and pH shall be made at the following times:

a) For chambers in continuous use, measurements shall be made following each test, on the solution collected during the test.

www.Lisungroup.com
www.docin.com

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

b) Pour les chambres dont le fonctionnement n'est pas continu, un cycle à vide de 16 à 24 h doit être effectué avant le commencement des essais. Les mesures doivent êtres faites immédiatement après ce cycle à vide et avant l'exposition des spécimens à essayer. Les mesures indiquées au point *a)* seront aussi effectuées pour vérifier que les conditions d'essai sont constantes.

7.6 La spécification particulière doit prescrire une des durées d'essai suivantes: 16 h, 24 h, 48 h (2 jours), 96 h (4 jours), 168 h (1 semaine), 336 h (2 semaines), 672 h (4 semaines).

8. Reprise

A l'issue de l'essai, sauf prescription contraire de la spécification particulière, les petits spécimens doivent être lavés à l'eau courante du robinet pendant 5 min, rincés avec de l'eau distillée ou déminéralisée, puis secoués à la main ou soumis à un flux d'air pour enlever les gouttelettes d'eau.

La température de l'eau utilisée pour le nettoyage ne doit pas être supérieure à 35 °C.

Si nécessaire, la spécification particulière doit décrire dans le détail les méthodes qui doivent être utilisées pour laver et sécher les spécimens de grandes dimensions.

Les spécimens sont ensuite placés dans les conditions atmosphériques normales de reprise pendant 1 h au moins et 2 h au plus.

9. Mesures finales

Les spécimens doivent être soumis à un examen visuel et, si nécessaire, aux vérifications électriques et mécaniques prescrites par la spécification particulière.

Les résultats doivent être relevés.

Note. — Il faut prendre des précautions pour que les dépôts de sel restants ne perturbent pas la reproductibilité des mesures.

www.docin.com

10. Rapports d'essai

Les rapports relatifs à cet essai doivent comporter les renseignements nécessaires à la comparaison des spécimens soumis à l'essai. En outre, la durée de l'exposition et l'orientation dans la chambre d'essai doivent être indiquées.

La mesure de la concentration et du pH doit aussi être incluse dans le rapport.

www.Lisungroup.com

11. Renseignements que doit fournir la spécification particulière

a)	Mesures initiales	article 5
b)	Préconditionnement	article 6
c)	Position des spécimens pendant l'essai	paragraphe 7.1
d)	Durée de l'essai	paragraphe 7.6
e)	Reprise	article 8
f)	Mesures finales	article 9

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

b) For chambers not used continuously, a trial run between 16 and 24 h shall be made before the tests are performed. The measurements shall be made immediately following the trial run and before exposing the specimens to be tested. Measurements as detailed in Item *a)* above will also be made to ensure constant test conditions.

7.6 The relevant specification shall prescribe one of the following conditioning durations: 16 h, 24 h, 48 h (2 days), 96 h (4 days), 168 h (1 week), 336 h (2 weeks), 672 h (4 weeks).

8. Recovery

At the completion of the test, small specimens, unless otherwise specified by the relevant specification, shall be washed in running tap water for 5 min, rinsed in distilled or demineralized water then shaken by hand or subjected to air blast to remove droplets of water.

The temperature of the water used for washing shall not exceed 35 °C.

If necessary, the relevant specification shall detail the methods to be used for washing and drying larger specimens.

The specimens shall then be stored under standard recovery conditions for not less than 1 h and not more than 2 h.

9. Final measurements

The specimens shall be visually inspected and, if necessary, electrically and mechanically checked as required by the relevant specification.

The results shall be recorded.

Note. —Precautions should be taken to ensure that remains of salt deposit do not impair the reproducibility of the measurements.

10. Test reports

Reports on this test shall include information necessary to compare the specimens tested. In addition, the duration of the exposure and the orientation in the test chamber shall be given.

The measurement of concentration and pH shall also be included in the report.

11. Information to be given in the relevant specification

a)	Initial measurements	Clause 5
b)	Pre-conditioning	Clause 6
c)	Position of the specimens during the test	Sub-clause 7.1
d)	Test duration	Sub-clause 7.6
e)	Recovery	Clause 8
f)	Final measurements	Clause 9

www.docin.com
www.Lisungroup.com

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

www.docin.com
www.lisungroup.com

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

www.docin.com
www.lisungroup.com

Lead in CFL & LED Test Instruments
LISUN GROUP
www.Lisungroup.com

www.docin.com
www.lisungroup.com