

ISO 3506-2, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion – Partie 2: Ecrous*

ISO 3506-3, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion – Partie 3: Vis sans tête et éléments de fixation similaires non soumis à des contraintes de traction*

ISO 3506-4, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion – Partie 4: Vis à tôle*

### 3 Termes et définitions

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes.

#### 3.1.4 *Addition:*

NOTE 101 La **puissance assignée** est la somme des puissances de tous les éléments individuels de l'appareil qui peuvent être alimentés simultanément; si plusieurs combinaisons d'éléments sont possibles, celle qui donne la puissance la plus élevée sert à déterminer la **puissance assignée**.

#### 3.1.9 *Remplacement:*

##### **conditions de fonctionnement normal**

fonctionnement de l'appareil dans les conditions suivantes

Les appareils sont mis en fonctionnement selon les instructions du fabricant, sans charge et les dispositifs de commande sont réglés de façon à donner les températures indiquées ci-dessous, la température étant mesurée au point le plus chaud de chaque surface contrôlée.

Les dispositifs de commande par pas sont réglés sur la première position qui donne une température égale ou supérieure à 275 °C. Les dispositifs de commande cycliques sont réglés de façon que la valeur moyenne de la température pendant le cycle soit de 275 °C ± 5 °C. S'il n'est pas possible d'atteindre cette température, le dispositif de commande est réglé à la position maximale.

Les **plaques à griller doubles** sont ouvertes ou fermées, suivant la condition la plus défavorable. En position fermée, les plaques sont séparées par un panneau en matériau résistant à la chaleur et de faible conductivité de 10 mm d'épaisseur dont la surface est égale à la plus petite surface de cuisson des deux plaques chauffantes.

Pour les **plaques à griller doubles** dont les deux plaques ne sont pas commandées séparément, le dispositif de commande thermique est réglé de manière à obtenir les conditions indiquées ci-dessus sur la plaque commandée directement. Lorsque les deux plaques sont commandées séparément, les conditions sont applicables aux deux plaques.

Les moteurs incorporés dans l'appareil sont mis en fonctionnement de la manière prévue, sous les conditions les plus sévères qui peuvent se produire en usage normal, en tenant compte des instructions du fabricant.

#### 3.101

##### **plaque à griller simple**

appareil de cuisson par contact direct entre une face de l'aliment à griller et une surface chauffante

#### 3.102

##### **plaque à griller double**

appareil de cuisson par contact direct simultané des deux faces de l'aliment à griller avec deux surfaces chauffantes

**3.103****mur d'installation**

construction fixe spéciale comportant les dispositifs pour alimenter les appareils qui y seront raccordés

**3.104****unité chauffante**

toute partie de l'appareil qui assure une fonction autonome de cuisson ou de chauffage

**3.105****surface fonctionnelle**

surface qui est volontairement chauffée par une source de chaleur interne et qui doit être chaude pour assurer la fonction pour laquelle l'appareil est destiné

Note 1 à l'article: La gaine chauffée d'un élément chauffant tubulaire constitue un exemple.

**3.106****surface adjacente**

surface adjacente à une **surface fonctionnelle** et susceptible de devenir chaude par conduction

**4 Prescriptions générales**

L'article de la Partie 1 est applicable.

**5 Conditions générales d'essais**

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes.

**5.10 Addition:**

*Les appareils destinés à être installés en batterie avec d'autres appareils et les appareils destinés à être fixés à un **mur d'installation** sont sous une enveloppe de manière à avoir une protection contre les chocs électriques et les effets nuisibles de la pénétration de l'eau équivalente à celle obtenue lorsqu'ils sont installés selon les instructions fournies avec l'appareil.*

NOTE 101 Des enveloppes appropriées ou des appareils supplémentaires peuvent être nécessaires pour les essais.

**5.101** *Les appareils sont essayés comme des **appareils chauffants** même s'ils comportent un moteur.*

**5.102** *Les appareils, lorsqu'ils sont montés en combinaison avec d'autres appareils ou lorsqu'ils incorporent d'autres appareils, sont essayés conformément aux exigences de cette norme. Les autres appareils sont mis en fonctionnement simultanément conformément aux exigences des normes correspondantes.*

**5.103** *Les exigences et les conditions des essais sont applicables aux deux surfaces chauffées des **plaques à griller doubles**.*

**6 Classification**

L'article de la Partie 1 est applicable avec l'exception suivante.

### 6.1 Remplacement:

Les appareils doivent être de la **classe I** en ce qui concerne la protection contre les chocs électriques.

*La vérification est effectuée par examen et par les essais appropriés.*

### 6.2 Addition:

Les appareils normalement utilisés sur une table doivent être au moins IPX3. Les autres appareils doivent être au moins IPX4.

## 7 Marquage et indications

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes.

### 7.1 Addition:

~~De plus, les appareils doivent porter l'indication de la pression d'eau ou la gamme des pressions, en kilopascals (kPa), pour les appareils destinés à être reliés à un réseau de distribution d'eau, à moins que cette indication ne figure dans la notice d'instructions.~~

Si un appareil possède des **surfaces accessibles** extérieures, pour lesquelles des limites d'échauffement sont spécifiées dans le Tableau 101 et les dispositions de la note de bas de tableau b du Tableau 101 s'appliquent, l'appareil doit alors porter par marquage le symbole IEC 60417-5041(2002-10), ou, en substance, la mise en garde suivante:

ATTENTION: Surfaces chaudes.

### 7.6 Addition:

Ajouter le symbole suivant:



[symbole 5021 de l'IEC 60417-1] ———— équipotentialité



[symbole IEC 60417-5041 (2002-10)]      Attention, surface chaude

### 7.12 Addition:

Si l'appareil comporte une surface de cuisson en vitrocéramique ou autre matériau similaire qui constitue l'enveloppe des **parties actives**, les instructions doivent comporter, en substance, la mise en garde suivante:

MISE EN GARDE: Si la surface est fêlée, déconnecter immédiatement de l'alimentation l'appareil ou la partie appropriée de l'appareil.

Les instructions des appareils comportant des surfaces de cuisson en vitrocéramique ou autre matériau similaire doivent indiquer que des feuilles d'aluminium et des récipients en matière plastique ne doivent pas être placés sur les surfaces chaudes. Elles doivent également indiquer que ces surfaces ne doivent pas être utilisées pour entreposer quoi que ce soit.

Les instructions des appareils qui comportent des lampes à halogène doivent prévenir l'utilisateur d'éviter de regarder directement la lumière émise par ces lampes.

Si le symbole IEC 60417-5021 (2002-10) ~~de l'IEC 60417-1~~ ou le symbole IEC 60417-5041 (2002-10) est marqué sur l'appareil, sa signification doit être expliquée.

Les instructions doivent comporter, en substance, le message suivant:

Ces appareils sont destinés à être utilisés pour des usages collectifs, par exemple dans les cuisines des restaurants, des cantines, des hôpitaux et des entreprises artisanales, telles que les boulangeries, les boucheries, etc., mais pas pour la production continue en masse d'aliments.

Si le fabricant souhaite limiter l'utilisation de l'appareil à un domaine plus restreint que celui décrit ci-dessus, cette restriction doit être clairement indiquée dans les instructions.

*Modification:*

Les instructions concernant les personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, les personnes dénuées d'expérience ou de connaissance ne sont pas applicables.

**7.12.1 Remplacement:**

L'appareil doit être accompagné des instructions détaillant toutes les mesures spéciales à prendre lors de son installation. Pour les appareils destinés à être installés en batterie avec d'autres appareils et les appareils destinés à être fixés à un **mur d'installation**, des informations détaillées doivent être données sur les moyens à mettre en œuvre pour assurer la protection appropriée contre les chocs électriques et les effets nuisibles de la pénétration de l'eau. Si les dispositifs de commande de plusieurs appareils sont combinés dans un boîtier séparé, des informations précises sur ce point doivent être données. Des instructions d'**entretien par l'utilisateur**, par exemple le nettoyage, doivent être également données. Elles doivent inclure une indication selon laquelle l'appareil ne doit pas être nettoyé à l'aide d'un jet d'eau **ou d'un appareil de nettoyage à vapeur**.

Les appareils qui sont munis d'un socle de connecteur et qui sont destinés à être immergés dans l'eau pour le nettoyage doivent être accompagnés d'une notice d'instructions indiquant que la fiche de connecteur doit être débranchée avant de nettoyer l'appareil et que le socle de connecteur doit être séché avant d'utiliser à nouveau l'appareil.

La notice d'instructions des appareils autres que les appareils **fixes** et des appareils comportant des **parties électriques amovibles** qui ne sont pas destinés à être partiellement ou complètement immergés dans l'eau pour le nettoyage doit indiquer que l'appareil ou la partie de l'appareil ne doit pas être immergée.

Pour les appareils raccordés de façon permanente à des canalisations fixes et dont le courant de fuite peut dépasser 10 mA, particulièrement s'ils sont déconnectés ou non utilisés pendant de longues périodes, ou lors de la première installation, les instructions doivent fournir les recommandations concernant les caractéristiques des **dispositifs de protection** à installer, tels que les relais de courant de fuite.

Si un **appareil fixe** est destiné à être déplacé pour le nettoyage, les instructions doivent le mentionner.

Pour les **appareils fixes** équipés de roulettes ou galets, ou destinés à être déplacés pour le nettoyage, les instructions doivent indiquer, en substance, le message suivant.

Cet appareil doit être raccordé à des connexions souples pour liaison équipotentielle et à des services tels que l'alimentation en électricité, en eau, en gaz et en vapeur de façon que l'appareil puisse être déplacé dans la direction nécessaire pour le nettoyage, sur une distance supérieure ou égale à la dimension de l'appareil dans le sens du mouvement

plus 500 mm, sans que les connexions souples ne soient tendues ni soumises à une contrainte.

*La vérification est effectuée par examen.*

#### 7.12.4 Addition:

Les instructions pour les **appareils encastrés** avec tableau de commande séparé pour plusieurs appareils doivent indiquer que le tableau de commande ne doit être connecté qu'aux appareils spécifiés afin d'éviter un danger éventuel.

#### 7.12.9 Non applicable.

#### 7.14 Addition:

La hauteur du triangle dans le symbole IEC 60417-5041 (2002-10) doit être d'au moins 15 mm.

#### 7.15 Addition:

~~Lorsqu'il n'est pas possible en pratique de placer les marquages des appareils installés à poste fixe à un endroit où ils soient visibles après installation, les informations correspondantes doivent également figurer dans les instructions d'emploi ou sur une étiquette complémentaire qui peut être fixée près de l'appareil après installation.~~

Le marquage spécifié pour les **surfaces accessibles** extérieures doit être visible lorsque l'appareil est mis en fonctionnement comme en usage normal, y compris lors de l'actionnement d'un commutateur quelconque, du réglage d'une commande quelconque ou de l'ouverture d'un couvercle ou d'une porte. Il ne doit pas être apposé sur une **surface fonctionnelle** ou une **surface adjacente**.

#### Modification:

Pour les **appareils installés à poste fixe**, le nom, la marque déposée ou la marque d'identification du fabricant ou de son mandataire, ainsi que la référence du modèle ou du type, doivent être apposés par marquage sur l'appareil et, si ce marquage n'est pas visible lorsque l'appareil est installé comme en usage normal, il doit être inclus dans les instructions ou sur une étiquette supplémentaire pouvant être fixée à proximité de l'appareil après l'installation.

NOTE 101 Une ~~appareil~~ **table de cuisson encastrée** constitue un exemple de ce type d'appareil ~~installé à poste fixe~~.

**7.101** Si, pendant l'essai de l'Article 11, l'échauffement des parois latérales et postérieures du coin d'essai au-dessus du niveau de la surface de cuisson dépasse 65 K, et/ou si, au cours de l'essai de l'Article 19, l'échauffement des parois au-dessus et au-dessous de la surface de cuisson ou du sol ou du plafond dépasse 125 K, les instructions d'installation fournies par le fabricant doivent indiquer l'essentiel de l'information suivante, celle-ci devant également figurer sur une étiquette non permanente attachée, par exemple, à l'appareil:

Si cet appareil doit être mis en place très près d'un mur, d'une cloison, d'un meuble de cuisine, de bordures décoratives, etc., il est recommandé que ceux-ci soient faits d'un matériau non combustible; si ce n'est pas le cas, ils doivent être recouverts d'un matériau approprié, isolant thermique et non combustible, une attention toute particulière étant accordée aux règlements de prévention des incendies.

*La vérification est effectuée par examen.*

**7.102** Les bornes d'équipotentialité doivent être indiquées par le symbole 5021 de l'IEC 60417-1.

Ces marquages ne doivent pas être placés sur des vis, des rondelles amovibles ou autres parties pouvant être enlevées lors du raccordement des conducteurs.

*La vérification est effectuée par examen.*

**7.103** Les appareils ou les **parties électriques amovibles** des appareils destinés à être partiellement immergés dans l'eau pour le nettoyage doivent être marqués d'une ligne qui indique clairement la profondeur maximale d'immersion, accompagnée, en substance, de la mise en garde suivante:

Ne pas immerger au-delà de cette ligne.

Dans le cas où, en raison d'une ligne d'assemblage ou d'un joint, l'appareil ou la partie de l'appareil ne peut satisfaire au traitement spécifié au 15.102, la ligne indiquant la profondeur maximale d'immersion doit être située 50 mm au moins en dessous de cette ligne d'assemblage ou de ce joint lorsque l'appareil ou la partie est dans la position dans laquelle il doit être nettoyé.

*La vérification est effectuée par examen et par des mesures.*

## **8 Protection contre l'accès aux parties actives**

L'article de la Partie 1 est applicable.

## **9 Démarrage des appareils à moteur**

L'article de la Partie 1 est applicable avec l'exception suivante.

**9.101** Les moteurs de ventilateur destinés au refroidissement permettant de satisfaire aux exigences de l'Article 11 doivent démarrer dans toutes les conditions de tension susceptibles de se produire.

*La vérification consiste à faire démarrer trois fois le moteur à une tension égale à 0,85 fois la **tension assignée**, le moteur étant à température ambiante au début de l'essai.*

*Le démarrage est effectué chaque fois dans les conditions se produisant au début du **fonctionnement normal** ou, pour les appareils automatiques, au début du cycle normal de fonctionnement, et on laisse le moteur revenir au repos entre les démarrages successifs. Pour les appareils comportant des moteurs pourvus d'interrupteurs de démarrage autres que centrifuges, cet essai est répété sous une tension égale à 1,06 fois la **tension assignée**.*

*Dans tous les cas, le moteur doit démarrer et il doit fonctionner sans affecter la sécurité, et les **dispositifs de protection** contre les surcharges du moteur ne doivent pas fonctionner.*

NOTE Il faut que la source d'alimentation soit telle qu'il ne se produise pas de chute de tension supérieure à 1 % au cours de l'essai.

## **10 Puissance et courant**

L'article de la Partie 1 est applicable avec l'exception suivante.

### 10.1 Addition:

NOTE 101 Pour les appareils qui comportent plusieurs **unités chauffantes**, la puissance totale peut être déterminée en mesurant la puissance de chaque unité séparément (voir aussi 3.1.4).

## 11 Echauffements

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes.

### 11.2 Addition:

*Les appareils destinés à être fixés sur le sol et les appareils de masse supérieure à 40 kg et non munis de roulettes, galets ou moyens similaires sont installés conformément aux instructions du fabricant. En l'absence d'instructions, ces appareils sont considérés comme placés normalement sur le sol.*

### 11.3 Addition:

*Lorsque les surfaces **accessibles extérieures** sont suffisamment plates et permettent l'accès, la sonde d'essai de la Figure 103 est utilisée pour mesurer les échauffements des **surfaces accessibles** extérieures spécifiées dans le Tableau 101. La sonde est appliquée avec une force de  $4\text{ N} \pm 1\text{ N}$  sur la surface de façon à établir le meilleur contact possible entre la sonde et la surface. La mesure est réalisée après une période de contact de 30 s.*

*La sonde peut être maintenue en place à l'aide d'une pince de laboratoire sur statif ou d'un dispositif similaire. Tout instrument de mesure donnant les mêmes résultats que la sonde peut être utilisé.*

### 11.4 Remplacement:

*Les appareils sont mis en fonctionnement dans les **conditions de fonctionnement normal**, la puissance absorbée totale de l'appareil étant égale à 1,15 fois sa **puissance assignée**. S'il n'est pas possible de mettre sous tension tous les éléments chauffants en même temps, l'essai est effectué avec chaque combinaison que permet le circuit de commutation, la charge la plus élevée possible pour chaque combinaison étant en circuit.*

*Si l'appareil est muni d'un dispositif de commande qui limite la puissance totale absorbée, l'essai est effectué avec la combinaison d'unités chauffantes qui peut être obtenue par le dispositif et qui donne la condition la plus sévère.*

*Si les limites d'échauffement des moteurs, des transformateurs ou des circuits électroniques sont dépassées, l'essai est répété, les appareils étant alimentés à 1,06 fois la **tension assignée**. Dans ce cas, seuls les échauffements des moteurs, des transformateurs ou des circuits électroniques sont mesurés.*

### 11.7 Remplacement:

*Les appareils sont mis en fonctionnement jusqu'à l'établissement des conditions de régime.*

*Les conditions de régime sont considérées comme établies 60 min après l'obtention des températures définies pour les **conditions de fonctionnement normal**.*

*Lorsqu'un appareil est assemblé en combinaison avec des accessoires ou d'autres appareils, s'il en est équipé ou s'il en incorpore, l'interaction doit être couverte s'ils sont prévus pour fonctionner simultanément selon les indications du fabricant ou par le biais d'une commande commune.*

NOTE 101 La durée de l'essai peut être de plus d'un cycle de fonctionnement.

**11.8 Addition:**

La limite d'échauffement de 65 K pour les parois latérales et postérieures, y compris la partie du coin d'essai qui dépasse à l'avant de l'appareil, n'est applicable qu'en dessous du niveau de la surface de cuisson. Si cette limite d'échauffement est dépassée au-dessus de ce niveau, les exigences du 7.101 s'appliquent.

Durant l'essai, les échauffements font l'objet d'une surveillance continue et ne doivent pas dépasser les valeurs indiquées dans le Tableau 3 et le Tableau 101.

**Tableau 101 – Echauffements maximaux pour les surfaces accessibles extérieures spécifiées en conditions de fonctionnement normal**

Surface <sup>a</sup>	Echauffement des surfaces accessibles extérieures <sup>b</sup> K
Métal nu	48
Métal revêtu <sup>c</sup>	59
Verre et céramique	65
Plastique et revêtement plastique > 0,4 mm <sup>d, e</sup>	74

<sup>a</sup> Les échauffements ne sont pas mesurés sur:

- le dessous des appareils destinés à être utilisés sur une surface de travail ou sur le sol;
- la surface située à l'arrière des appareils;
- les surfaces inaccessibles à une sonde de 75 mm de diamètre d'extrémité hémisphérique;
- les **surfaces fonctionnelles** et les **surfaces adjacentes**.

<sup>b</sup> L'échauffement sur les surfaces accessibles extérieures jusqu'à une distance de 100 mm des surfaces adjacentes de l'appareil, (voir Figure 102) peut dépasser les limites de 25 K au maximum, mais la partie concernée doit alors être marquée du symbole IEC 60417-5041 (2002-10) ou d'un texte équivalent.

<sup>c</sup> Le métal est considéré comme revêtu lorsqu'un revêtement d'une épaisseur minimale de 90 µm constitué d'émail ou d'un revêtement non essentiellement plastique est utilisé.

<sup>d</sup> La limite d'échauffement du plastique s'applique également pour un matériau plastique présentant un fini métallique d'une épaisseur inférieure à 0,1 mm.

<sup>e</sup> Lorsque l'épaisseur du revêtement plastique ne dépasse pas 0,4 mm, les limites d'échauffement du métal revêtu pour le métal sous-jacent s'appliquent ou les limites d'échauffement du matériau en verre ou céramique pour le matériau en verre ou céramique sous-jacent s'appliquent.

**12 Vacant**

**13 Courant de fuite et rigidité diélectrique à la température de régime**

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes.

**13.2 Modification:**

A la place du courant de fuite admissible pour les **appareils fixes de la classe I**, ce qui suit s'applique:

- pour les appareils raccordés par câble et fiche **0,75 mA ou 1 mA par kW de puissance assignée à l'appareil avec un maximum de 10 mA, en prenant la valeur la plus élevée.**
- pour les autres appareils **0,75 mA ou 1 mA par kW de puissance assignée à l'appareil sans limite**

*maximale, en prenant la valeur la plus élevée.*

*A la place du courant de fuite admissible pour les **appareils mobiles de la classe I**, ce qui suit s'applique:*

- pour les appareils raccordés par câble et fiche*      *0,75 mA ou 1 mA par kW de **puissance assignée** à l'appareil, avec un maximum de 10 mA, en prenant la valeur la plus élevée.*

*Pour les **unités chauffantes** dont les surfaces sont en vitrocéramique ou dans un autre matériau similaire, une plaque métallique plate de 200 mm sur 100 mm et de 2 mm d'épaisseur est utilisée à la place de la feuille métallique. La concavité de la dimension principale de la plaque ne doit pas dépasser 0,1 mm.*

*La plaque est placée sur la surface, dans une position quelconque, pendant 1 min avant de mesurer le courant de fuite.*

### **13.3** *Addition:*

*Lorsqu'il y a du métal relié à la terre entre les **parties actives** et la surface de vitrocéramique ou autre matériau similaire, la plaque métallique plate est raccordée au métal relié à la terre.*

*Une tension d'essai de 1 000 V est ensuite appliquée entre les **parties actives** et la plaque métallique.*

*Lorsqu'il n'y a pas de métal relié à la terre entre les **parties actives** et la surface de vitrocéramique ou autre matériau similaire, la plaque métallique n'est pas reliée à la terre.*

*Une tension d'essai de 3 000 V est ensuite appliquée entre les **parties actives** et la plaque métallique.*

NOTE 101 On veille à ce que la tension appliquée n'exerce pas de contraintes excessives sur les autres isolations.

## **14 Surtensions transitoires**

L'article de la Partie 1 est applicable.

## **15 Résistance à l'humidité**

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes.

### **15.1** *Addition:*

*Les appareils ou les **parties électriques amovibles** qui sont destinés à être partiellement ou complètement immergés dans l'eau pour le nettoyage sont également soumis aux essais du 15.102.*

NOTE 101 Les appareils, autres que les appareils **fixes** ou les **parties électriques amovibles**, qui ne sont pas marqués d'une ligne indiquant la profondeur maximale d'immersion, ou pour lesquels n'existe pas dans la notice d'instructions de mise en garde contre l'immersion partielle ou complète, sont considérés comme des appareils destinés à être complètement immergés dans l'eau pour le nettoyage.

#### **15.1.1** *Addition:*

*De plus, les appareils IPX0, IPX1, IPX2, IPX3 et IPX4 sont soumis pendant 5 min à l'essai d'éclaboussement suivant.*

L'appareillage d'essai représenté à la Figure 101 est utilisé. Pendant l'essai, la pression de l'eau est réglée de telle sorte que l'eau rejaillisse à 150 mm au-dessus du fond du bol. Le bol est placé sur le plancher pour les appareils utilisés normalement sur le sol. Pour tous les autres appareils, le bol est posé sur un support horizontal placé à 50 mm en dessous du bord inférieur de l'appareil. Le bol est déplacé autour de l'appareil de façon à l'éclabousser dans toutes les directions. On s'assure que le jet d'eau ne touche pas directement l'appareil.

#### 15.1.2 Modification:

Les appareils normalement utilisés sur une table sont placés sur un support ayant des dimensions dépassant de 15 cm ± 5 cm la projection orthogonale de l'appareil sur le support.

#### 15.2 Modification:

~~Ce qui suit s'applique à la place de l'exigence:~~

~~Les appareils doivent être construits de telle façon qu'un débordement de liquide en usage normal n'affecte pas leur isolation électrique.~~

~~Ce qui suit s'applique à la place de l'alinéa de modalités d'essai concernant le récipient de liquide:~~

~~Un litre d'eau froide contenant approximativement 1 % de NaCl de solution est versé régulièrement en 1 min au centre de la surface de la plaque à griller.~~

#### ~~15.3 Addition:~~

~~NOTE 101 S'il n'est pas possible de placer l'appareil en bloc dans l'enceinte humide, les parties comportant les composants électriques sont soumises à l'essai séparément, en tenant compte des conditions existant dans l'appareil.~~

**15.101** Les appareils qui sont munis d'un robinet destiné au remplissage ou au nettoyage doivent être construits de telle façon que l'eau provenant du robinet ne puisse pas entrer en contact avec les **parties actives**.

La vérification est effectuée par l'essai suivant.

Le robinet est complètement ouvert pendant 1 min, l'appareil étant relié à un circuit d'alimentation en eau ayant la pression d'eau maximale indiquée par le fabricant. Les parties mobiles et basculantes, y compris les couvercles, sont placées ou basculées dans les positions les plus défavorables. Les extrémités pivotantes des robinets d'eau sont placées de façon à diriger l'eau sur les parties donnant les résultats les plus défavorables. Immédiatement après ce traitement, l'appareil doit satisfaire à l'essai de rigidité diélectrique du 16.3.

**15.102** Les appareils ou les **parties électriques amovibles** destinés à être partiellement ou complètement immergés dans l'eau pour le nettoyage doivent avoir une protection suffisante contre les effets de l'immersion.

La vérification est effectuée par les essais suivants.

L'échantillon est mis en fonctionnement dans les **conditions de fonctionnement normal** excepté que les dispositifs de commande cycliques éventuels sont réglés à la position maximale, sous une tension d'alimentation telle que la puissance absorbée est égale à 1,15 fois la **puissance assignée**.

Après établissement des conditions de régime ou après premier déclenchement du dispositif de commande cyclique, la prise mobile du connecteur est enlevée ou l'alimentation