

RAPPORT
TECHNIQUE
TECHNICAL
REPORT

CEI
IEC

TR 60721-4-1

2001

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1

2003-05

PUBLICATION FONDAMENTALE DE SÉCURITÉ
BASIC SAFETY PUBLICATION

Amendement 1

Classification des conditions d'environnement –

**Partie 4-1:
Guide pour la corrélation et la transformation
des classes de conditions d'environnement
de la CEI 60721-3 en essais d'environnement
de la CEI 60068 –
Stockage**

Amendment 1

Classification of environmental conditions –

**Part 4-1:
Guidance for the correlation and transformation
of environmental condition classes of IEC 60721-3
to the environmental tests of IEC 60068 –
Storage**



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

U

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

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 104 de la CEI: Conditions, classification et essais d'environnement.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

Projet d'enquête	Rapport de vote
104/194/DTR	104/255A/RVC

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cet amendement.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant 2006. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

Page 2

SOMMAIRE

Ajouter le titre de la nouvelle annexe A suivante:

Annexe A Transport – Conditions climatiques

Remplacer la liste existante des tableaux par la nouvelle liste suivante:

Tableau 1 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1K2

Tableau 2 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1K3

Tableau 3 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1K4

Tableau 4 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1K8

Tableau 5 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1M1

Tableau 6 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1M2

Tableau 7 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1M3

Tableau 8 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1M4

Tableau A.1 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1K1

Tableau A.2 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1K5

Tableau A.3 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1K6

Tableau A.4 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1K7

Tableau A.5 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1K9

Tableau A.6 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1K10

Tableau A.7 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1K11

FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 104: Environmental conditions, classification and methods of test.

The text of this amendment is based on the following documents:

Enquiry draft	Report on voting
104/194/DTR	104/255A/RVC

Full information on the voting for the approval of this amendment can be found in the report on voting indicated in the above table.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments will remain unchanged until 2006. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

Page 3

CONTENTS

Add the title of the following Annex A:

Annex A Transportation – Climatic conditions

Replace the existing list of tables by the following new list:

- Table 1 – Recommended tests for IEC 600721-3-1 – Class 1K2
- Table 2 – Recommended tests for IEC 600721-3-1 – Class 1K3
- Table 3 – Recommended tests for IEC 600721-3-1 – Class 1K4
- Table 4 – Recommended tests for IEC 600721-3-1 – Class 1K8
- Table 5 – Recommended tests for IEC 600721-3-1 – Class 1M1
- Table 6 – Recommended tests for IEC 600721-3-1 – Class 1M2
- Table 7 – Recommended tests for IEC 600721-3-1 – Class 1M3
- Table 8 – Recommended tests for IEC 600721-3-1 – Class 1M4
- Table A.1 – Recommended tests for IEC 60721-3-1 – Class 1K1
- Table A.2 – Recommended tests for IEC 60721-3-1 – Class 1K5
- Table A.3 – Recommended tests for IEC 60721-3-1 – Class 1K6
- Table A.4 – Recommended tests for IEC 60721-3-1 – Class 1K7
- Table A.5 – Recommended tests for IEC 60721-3-1 – Class 1K9
- Table A.6 – Recommended tests for IEC 60721-3-1 – Class 1K10
- Table A.7 – Recommended tests for IEC 60721-3-1 – Class 1K11

Cette page est laissée intentionnellement vierge.

Withdrawing

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

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iec/2549376-8abc-422a-b358-3d2688001e2e/iec-tr-60721-4-1-2001-amd1-2003>

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iec/2549376-8abc-422a-b358-3d2688001e2e/iec-tr-60721-4-1-2001-amd1-2003>

This page is intentionally blank

Withdrawing

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

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/2549376-8abc-422a-b358-3d2688001e2e/iec-tr-60721-4-1-2001-amd1-2003>

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/2549376-8abc-422a-b358-3d2688001e2e/iec-tr-60721-4-1-2001-amd1-2003>

Page 38

Ajouter après le Tableau 8, la nouvelle annexe A suivante:

Withdrawing

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

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iec/2549376-8abc-422a-b358-3d2688001e2e/iec-tr-60721-4-1-2001-amd1-2003>

Page 39

Add after Table 8, the following new Annex A:

Withdrawing

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

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/2549376-8abc-422a-b358-3d2688001e2e/iec-tr-60721-4-1-2001-amd1-2003>

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/2549376-8abc-422a-b358-3d2688001e2e/iec-tr-60721-4-1-2001-amd1-2003>

Annexe A Transport – Conditions climatiques

Tableau A.1 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1K1
(stockage entièrement en air conditionné)

CEI 60721-3-1 – Conditions climatiques		CEI 60068-2 – Essais climatiques			Note n°	
Agent d'environnement	Classe 1K1	Essai de la CEI 60068-2 le plus approchant	Essai recommandé	Sévérité		
		Méthode d'essai	Méthode d'essai	Sévérité		
<p style="text-align: center;">Figure A.1 – Climatogramme – Catégorie 1K1</p>	a) Basse température de l'air	+20 °C	Selon l'essai recommandé	Voir ci-dessus		
	b) Haute température de l'air	+25 °C	Selon l'essai recommandé	Voir ci-dessus		
	c) Faible humidité relative	20 %	Selon l'essai recommandé	Voir ci-dessus		
	d) Forte humidité relative	75 %	Selon l'essai recommandé	Voir ci-dessus		
	e) Faible humidité absolue	4 g/m ³	Selon l'essai recommandé	Voir ci-dessus		
	f) Forte humidité absolue	15 g/m ³	Selon l'essai recommandé	Voir ci-dessus		
	g) Variation rapide de la température	0,1 °C/min	60068-2-14: Nb +5 °C jusqu'à température ambiante, 2 cycles 1 °C/min t ₁ = 3 h	Essai normalement non requis - Voir note 3)	Voir note 3)	1), 2)
	h) Basse pression atmosphérique	70 kPa	60068-2-13: M	Essai normalement non requis - Voir note 4)	Voir note 4)	1), 2)
	i) Haute pression atmosphérique	106 kPa	Pas d'essai de la CEI 60068-2	Essai normalement non requis - Voir note 5)	Voir note 5)	1), 2)
	j) Rayonnement solaire	500 W/m ²	60068-2-5: Sa Procédure C	Essai normalement non requis - Voir note 6)	Voir note 6)	1), 2)
	k) Rayonnement de chaleur	Non a				
	l) Mouvement de l'air environnant	0,5 m/s	Pas d'essai de la CEI 60068-2	Essai normalement non requis - Voir note 7)	Voir note 7)	
	m) Condensation	Non a				
	n) Précipitations (pluie, neige, grêle, etc.)	Non a				
	o) Intensité de la pluie	Non a				
	p) Basse température de la pluie	Non a				
	q) Eau d'autre origine que la pluie	Non a				
r) Formation de glace ou de gelées	Non a					
a «Non» dans la colonne catégorie signifie qu'il n'y a pas de condition spécifiée dans la CEI 60721-3-1.						

Notes explicatives pour le Tableau A.1 – Catégorie 1K1

- 1) Un climatogramme est donné pour information, uniquement pour décrire les conditions climatiques et le choix d'essais associé. La CEI 60721-3-1 ne contient pas un tel climatogramme. Pour l'essai de matériaux quant aux conditions du climatogramme, seuls trois essais sont normalement utilisés:
 - **Essai de chaleur sèche** pour lequel l'humidité relative ne doit pas dépasser 50 % mais n'est pas particulièrement contrôlée.
 - **Essai au froid** pour lequel l'humidité n'est pas contrôlée.
 - **Essai continu de chaleur humide** pour lequel à la fois la température et l'humidité sont contrôlées.

Ces essais sont les essais x, y et z du Tableau A.1. Les autres conditions limites du climatogramme ne sont pas requises et il n'existe pas d'essai adapté dans la CEI 60068-2.
- 2) Ces conditions de température élevée, basse et d'humidité sont contenues dans les conditions atmosphériques standard telles qu'elles sont décrites dans la CEI 60068-1 et par conséquent il n'est pas recommandé d'essai.
- 3) Les gammes de températures dans cette catégorie sont considérées se trouver à l'intérieur des conditions atmosphériques standard telles qu'elles sont décrites dans la CEI 60068-1 et il n'est pas recommandé d'essai de variation de température.
- 4) Pour des matériaux hermétiquement fermés ou pour des matériaux contenant ou traitant des liquides, l'essai M de la CEI 60068-2-13 est recommandé. Pour des applications normales dans lesquelles l'effet de la pression atmosphérique est évalué au niveau du composant, il n'est pas recommandé d'essai.
- 5) Il n'y a pas de méthode d'essai dans la CEI 60068-2 pour cette condition qui est comprise dans la gamme standard des conditions atmosphériques telles qu'elles sont définies dans la CEI 60068-1, et par conséquent cette condition est considérée comme peu contraignante pour la plupart des matériels. Il n'est pas recommandé d'essai.
- 6) La procédure d'essai C de la CEI 60068-2-5 destinée à simuler les effets du rayonnement solaire au niveau du sol est choisie car elle produit un rayonnement continu permettant l'évaluation des effets de photo-dégradation. Même si la sévérité de cette catégorie est de 500 W/m², la seule condition d'essai contenue dans la CEI 60068-2-5: Sa est une valeur de 1 120 W/m² pour le rayonnement solaire. Les essais d'exposition solaire ne sont pas considérés comme satisfaisants car il est difficile de reproduire le rayonnement réel constaté dans la pratique; il est recommandé que cette condition soit évaluée en augmentant la température de l'essai de chaleur sèche et en évaluant les matériaux et les composants par rapport aux réactions photochimiques. Pour plus d'informations, voir la CEI 60721-4-0. Cependant comme la sévérité du rayonnement solaire pour cette catégorie est uniquement de 500 W/m², il est recommandé de ne pas faire d'essai supplémentaire de température.
- 7) Il n'est pas recommandé d'essai. Il n'existe pas d'essai adapté dans la CEI 60068-2 et la condition est considérée comme peu contraignante pour la plupart des matériels.

Annex A
Transportation – Climatic conditions
Table A.1 – Recommended tests for IEC 60721-3-1 – Class 1K1
(fully air conditioned storage)

IEC 60721-3-1 – Climatic conditions		IEC 60068-2 – Climatic tests				Note no.
Environmental parameter	Class 1K1	Test method	Severity	Test method	Severity	
<p align="center">Figure A.1 – Class 1K1 – Climatogram</p>						
a) Low air temperature	+20 °C	As recommended test	See above			
b) High air temperature	+25 °C	As recommended test	See above			
c) Low relative humidity	20 %	As recommended test	See above			
d) High relative humidity	75 %	As recommended test	See above			
e) Low absolute humidity	4 g/m ³	As recommended test	See above			
f) High absolute humidity	15 g/m ³	As recommended test	See above			
g) Rate of change of temperature	0,1 °C/min	60068-2-14Nb +5 °C to ambient, 2 cycles 1 °C/min t ₁ = 3 h	Test normally not required -See note 3)			3)
h) Low air pressure	70 kPa	60068-2-13: M	Test normally not required -See note 4)			4)
i) High air pressure	106 kPa	No IEC 60068-2 test	Test normally not required -See note 5)			5)
j) Solar radiation	500 W/m ²	60068-2-5: Sa Procedure C	Test normally not required -See note 6)			6)
k) Heat radiation	No ^a					
l) Movement of surrounding air	0,5 m/s	No IEC 60068-2 test	Test normally not required -See note 7)			7)
m) Condensation	No ^a					
n) Precipitation (rain, snow, hail, etc.)	No ^a					
o) Rain intensity	No ^a					
p) Low rain temperature	No ^a					
q) Water from sources other than rain	No ^a					
r) Formation of ice and frost	No ^a					
^a "No" in the class column means that no IEC 60721-3-1 condition is specified.						

Explanatory notes for Table A.1 – Class 1K1

- 1) A climatology is shown for information only in order to describe the climatic conditions and associated choice of test. IEC 60721-3-1 does not contain such a climatology. For testing equipment against the conditions of the climatology, only three tests are normally used:
 - **Dry heat test**, where the relative humidity shall not exceed 50 % but is not specifically controlled.
 - **Cold test**, where humidity is not controlled.
 - **Damp heat test steady state**, where both temperature and humidity are controlled.

These are shown as tests x, y and z in Table A.1. Other boundary conditions of the climatology are not required to be tested and there are no suitable IEC 60068-2 tests available.
- 2) These high temperature, low temperature and humidity conditions are within the standard atmospheric conditions as described in IEC 60068-1 and therefore no test is recommended.
- 3) The temperature ranges in this class are considered to be within the standard atmospheric conditions as described in IEC 60068-1 and no change of temperature test is recommended.
- 4) For sealed equipment or for equipment containing/processing liquids, test M of IEC 60068-2-13 is recommended. For normal applications where the effect of air pressure is evaluated at the component level, no test is recommended.
- 5) There is no IEC 60068-2 test method for this condition, which is within the standard range of atmospheric conditions as defined in IEC 60068-1 and is therefore considered benign for most equipment. No test is recommended.
- 6) The IEC 60068-2-5 procedure C test for simulating the effects of solar radiation at ground level is chosen since it produces continuous irradiation thus allowing assessment of photodegradation effects. Although the severity of this class is 500 W/m², the only test condition contained in IEC 60068-2-5:Sa is for a solar radiation value of 1 120 W/m².
Solar tests are not considered satisfactory, since it is difficult to replicate the actual radiation experienced in practice. It is recommended that this condition should be evaluated by increasing the temperature of the dry heat test and evaluating materials and components for photochemical reactions. For more information see IEC 60721-4-0. However since the severity of solar radiation in this class is only 500 W/m², it is recommended that no additional temperature test is required.
- 7) No test is recommended. No suitable IEC 60068-2 test exists and the condition is considered benign for most equipment.

Tableau A.2 – Essais recommandés pour la CEI 60721-3-1 – Catégorie 1K5

(stockage partiellement protégé contre les intempéries)

CEI 60721-3-1 – Conditions climatiques		CEI 60068-2 – Essais climatiques				Note n°	
Agent d'environnement	Catégorie 1K5	Essai de la CEI 60068-2 le plus approchant		Essai recommandé			
		Méthode d'essai	Sévérité	Méthode d'essai	Sévérité		
	<p>Figure A.2 – Catégorie 1K5 – Climatogramme</p>	a) Basse température de l'air	-40 °C	Selon l'essai recommandé	Voir ci-dessus		
		b) Haute température de l'air	+70 °C	Selon l'essai recommandé	Voir ci-dessus		
		c) Faible humidité relative	10 %	Selon l'essai recommandé	Voir ci-dessus		
		d) Forte humidité relative	100 %	Selon l'essai recommandé	Voir ci-dessus		
		e) Faible humidité absolue	0,1 g/m ³	Selon l'essai recommandé	Voir ci-dessus		
		f) Forte humidité absolue	35 g/m ³	Selon l'essai recommandé	Voir ci-dessus		
		g) Taux de variation de la température	1,0 °C/min	Selon l'essai recommandé	60068-2-14 Nb -40 °C jusqu'à température ambiante, deux cycles 1 °C/min t ₁ = 3 h	5)	
		h) Basse pression atmosphérique	70 kPa	60068-2-13: M	70 kPa, 30 min	Essai normalement non requis - voir note 6)	6)
		i) Haute pression atmosphérique	106 kPa	Pas d'essai de la CEI 60068-2		Essai normalement non requis - voir note 7)	7)
		j) Rayonnement solaire	1 120 W/m ²	60068-2-5: Sa	1 120 W/m ² , 72 h, 40 °C Procédure C	Réaliser l'essai de chaleur sèche et évaluer les matériaux pour les réactions photochimiques	8)
k) Rayonnement de chaleur Choix de l'utilisateur entre 1Z1 ou 1Z2		Pas d'essai de la CEI 60068-2		Essai normalement non requis - voir note 9)	9)		
l) Mouvement de l'air environnant 5 m/s ou choix de l'utilisateur entre 1Z3 ou 1Z4		Pas d'essai de la CEI 60068-2		Essai normalement non requis - voir note 10)	10)		

suite

Notes explicatives pour le Tableau A.2 – Catégorie 1K5

- 1) Un climatogramme est donné pour information, uniquement pour décrire les conditions climatiques et le choix d'essais associé. La CEI 60721-3-1 ne contient pas un tel climatogramme. Pour l'essai de matériels quant aux conditions du climatogramme, seuls trois essais sont normalement utilisés:
- **Essai de chaleur sèche** pour lequel l'humidité relative ne doit pas dépasser 50 % mais n'est pas particulièrement contrôlée.
 - **Essai au froid** pour lequel l'humidité n'est pas contrôlée.
 - **Essai continu de chaleur humide** pour lequel à la fois la température et l'humidité sont contrôlées.
- Ces essais sont les essais x, y et z du Tableau A.2. Les autres conditions limites du climatogramme ne sont pas requises et il n'existe pas d'essai adapté dans la CEI 60068-2-2.
- 2) La température d'essai est équivalente à l'agent d'environnement de la CEI 60721-3-1 pour cette catégorie. Le choix de 16 h pour la durée est considéré comme suffisant pour la plupart des matériels dissipateurs d'énergie pour démontrer que leur conception entre correctement dans les tolérances pour supporter cette température. Si les effets thermiques du rayonnement solaire ou calorifique sont à évaluer (voir la note 8)), porter la durée à 72 h pour la CEI 60068-2-2.
- 3) La température d'essai est équivalente à l'agent d'environnement de la CEI 60721-3-1 pour cette catégorie, même s'il convient de tenir compte des effets du rayonnement calorifique (voir la note 8)). Comme il y a rarement des variations chimiques ou physiques dans le matériau, une fois qu'il est stabilisé à basse température, la durée recommandée de 16 h est considérée comme largement suffisante pour des essais à basse température et cette durée peut être réduite à 2 h pour de petits matériels ayant une faible masse thermique.
- 4) Ces sévérités sont les valeurs préférentielles les plus proches de la CEI 60068-2 et les légères différences à la fois pour les conditions de température et d'humidité sont considérées comme insignifiantes et comprises dans les tolérances normales de mesure. La durée de 96 h est considérée comme suffisante pour démontrer que la conception du matériel entre correctement dans les tolérances pour supporter cette humidité.
- 5) L'essai de variation de la température est normalement utilisé pour vérifier les tolérances de la conception, et que la gamme de températures n'est pas importante. Cependant pour cette catégorie, de la condensation peut se former, c'est pourquoi il est proposée une gamme de températures dépassant la limite de 0 °C pour permettre à la condensation de se former pour les matériels à faible dissipation d'énergie.
- 6) Pour des matériels hermétiquement fermés ou pour des matériels contenant ou traitant des liquides, l'essai M de la CEI 60068-2-13 est recommandé. Pour des applications normales dans lesquelles l'effet de la pression atmosphérique est évalué au niveau du composant, il n'est pas recommandé d'essai.
- 7) Il n'y a pas de méthode d'essai dans la CEI 60068-2 pour cette condition qui est comprise dans la gamme standard des conditions atmosphériques telles qu'elles sont définies dans la CEI 60068-1, et par conséquent cette condition est considérée comme peu contraignante pour la plupart des matériels. Il n'est pas recommandé d'essai.
- 8) La procédure d'essai C de la CEI 60068-2-5 destinée à simuler les effets du rayonnement solaire au niveau du sol est choisie car elle produit un rayonnement continu permettant l'évaluation des effets de photodégradation. La sévérité de cette catégorie est de 1 120 W/m² qui correspond à la condition d'essai contenue dans la CEI 60068-2-5:Sa.
- Les essais d'exposition solaire ne sont pas considérés comme satisfaisants car il est difficile de reproduire le rayonnement réel constaté dans la pratique. Il est recommandé que les matériaux et les composants soient évalués par rapport aux réactions photochimiques. Pour cette catégorie, les effets de température des rayonnements solaires ont contribué à la température élevée de l'air et par conséquent, il n'est pas requis d'évaluation supplémentaire. Pour plus d'informations, voir la CEI 60721-4-0.
- 9) Il n'est pas recommandé d'essai. Il n'existe pas de valeur dans la CEI 60721-3-1 pour le rayonnement calorifique et l'effet est normalement compris dans l'essai de chaleur sèche. Pour les matériels installés à proximité de sources de rayonnement calorifique important, des précautions particulières contre un fort rayonnement calorifique, comme des écrans thermiques ou une isolation peuvent être nécessaires, ou un essai supplémentaire à température élevée peut être requis, le degré d'augmentation étant fonction de la sévérité de la source de chaleur.
- 10) Il n'est pas recommandé d'essai. Il n'existe pas d'essai adapté dans la CEI 60068-2 et la condition est considérée comme peu contraignante pour la plupart des matériels. Il convient de prendre des précautions, en particulier pour les matériels de grandes dimensions si l'on choisit une condition particulière (1Z3 ou 1Z4), et l'utilisateur peut être tenu de développer sa propre méthodologie si la condition est à évaluer.

Table A.2 – Recommended tests for IEC 60721-3-1 – Class 1K5
(partially weatherprotected storage)

IEC 60721-3-1 – Climatic conditions		IEC 60068-2 – Climatic tests				Note no.
Environmental parameter	Class 1K5	Nearest IEC 60068-2		Recommended test		
		Test method	Severity	Test method	Severity	
<p>Figure A.2 – Class 1K5 – Climatogram</p>	a) Low air temperature	As recommended test	As recommended test	See above		
	b) High air temperature	As recommended test	As recommended test	See above		
	c) Low relative humidity	As recommended test	As recommended test	See above		
	d) High relative humidity	As recommended test	As recommended test	See above		
	e) Low absolute humidity	As recommended test	As recommended test	See above		
	f) High absolute humidity	As recommended test	As recommended test	See above		
	g) Rate of change of temperature	As recommended test	As recommended test	See above		
	h) Low air pressure	60068-2-13: M	70 kPa, 30 min	60068-2-14 Nb	+70 °C, 16 h	1), 2)
	i) High air pressure	No IEC 60068-2 test	No IEC 60068-2 test	Test normally not required	-40 °C, 16 h	1), 3)
	j) Solar radiation	60068-2-5: Sa Procedure C	1 120 W/m ² , 72 h, 40 °C	Test normally not required	+40 °C, 85 % RH, 96 h	1), 4)
k) Heat radiation - User selection from 1Z1 or 1Z2	No IEC 60068-2 test	No IEC 60068-2 test	Test normally not required			
l) Movement of surrounding air - 5 m/s or user selection from 1Z3 or 1Z4	No IEC 60068-2 test	No IEC 60068-2 test	Test normally not required			

continued