

- * froid
- * humidité
- * rayonnements;
- autonomie.

3. Sécurité d'utilisation

- émission vers l'extérieur :
- * de fumée
- * de gaz
- * de produits autres
- * de chaleur
- * de flammes
- * d'énergie électrique
- * etc.

Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 3 mars 1997 relatif à la procédure d'approbation des systèmes de protection de valeurs.

Bruxelles, le 3 mars 1997.

Le Ministre de l'Intérieur,
J. VANDE LANOTTE

COMMISSION RELATIVE A LA PROTECTION DE VALEURS

Note technique

1. Domaine d'application

Cette note décrit les essais et les méthodes d'essai recommandés pour tester le coffre et ses composants. Ce coffre fait partie d'un système intelligent, conçu pour la protection du transport de valeurs.

L'utilisation de sollicitations climatiques et mécaniques supplémentaires à caractéristiques spéciales, qui conviennent à l'évaluation des conditions spécifiques d'exploitation ou d'environnement d'ordre climatique, électrique ou mécanique, n'est pas écartée par la présente note.

Les essais cités dans cette note technique, peuvent être demandés par la commission relative à la protection de valeurs, sur la base de l'arrêté ministériel du 27 août 1996 portant la procédure d'approbation des systèmes de protection de valeurs (A.R. du 3 septembre 1996).

2. But

Le but de cette note est de donner une série normalisée d'essais. De cette façon, la commission peut déterminer l'aptitude des composants et des équipements pour l'utilisation, le stockage et le transport dans diverses conditions climatiques. Cela devra permettre à la commission d'effectuer une analyse correcte et neutre.

Lors de la rédaction de la présente note, le cadre européen a été dûment pris en considération. Le cas échéant, on a opté pour la norme internationale CEI ou la norme européenne NE.

Cette note définit les exigences auxquelles doivent répondre les composants du coffre pendant et après les sollicitations dues aux essais (essais fonctionnels).

Cette note fixe également les exigences permettant de tester la résistance des composants contre d'éventuels actes de sabotage.

En outre, la commission demande que l'on procède à des tests concernant la conformité aux prescriptions en matière de sécurité. Ces tests font l'objet d'une rubrique spéciale : « conformité aux prescriptions ».

3. Exigences générales d'essai

3.1. Conditions atmosphériques normales d'essai.

Sauf indication contraire dans la méthode d'essai, cet essai doit s'effectuer après avoir permis à l'échantillon de se stabiliser dans les conditions atmosphériques normales d'essai, telles que définies dans la publication CEI 68-1, à savoir :

- température : 15 - 35° C
- humidité relative : 25-75 % r.h.
- pression atmosphérique : 86-106 kPa

La température et l'humidité doivent rester essentiellement constantes pour chaque essai d'environnement où les conditions atmosphériques normales sont appliquées.

- * koude
 - * vocht
 - * stralingen;
 - autonomie.
- ### 3. Gebruiksveiligheid
- uitlaat naar buiten van :
 - * rook
 - * gas
 - * andere produkten
 - * warmte
 - * vlammen
 - * elektrische energie
 - * enz.

Gezien om als bijlage gevoegd te worden bij het ministerieel besluit van 3 maart 1997 houdende goedkeuringsprocedure van de beveiligingssystemen van waarden.

Brussel, 3 maart 1997.

De Minister van Binnenlandse Zaken,
J. VANDE LANOTTE

COMMISSIE BETREFFENDE DE BEVEILIGING VAN WAARDEN

Technische nota

1. Toepassingsgebied

Deze nota beschrijft de proeven en de proefmethoden die worden aanbevolen voor het testen op de container en zijn componenten. Deze container maakt deel uit van een intelligent systeem, ontworpen voor de beveiliging van het vervoer van waarden.

Het gebruik van bijkomende klimatologische en mechanische belastingen met speciale kenmerken die geschikt zijn voor de evaluatie van specifieke klimatologische, elektrische of mechanische exploitatie- of omgevingsvoorwaarden, wordt door deze nota niet uitgesloten.

De proeven weergegeven in deze technische nota kunnen door de commissie betreffende de beveiliging van waarden worden gevraagd, op basis van het ministerieel besluit van 27 augustus 1996 houdende de goedkeuringsprocedure van de beveiligingssystemen van waarden (B.S., 3 september 1996).

2. Doel

Het doel van deze nota is het verstrekken van een genormaliseerde reeks proeven. Op die manier kan de commissie de geschiktheid van de componenten en van de uitrusting vaststellen voor het gebruik, de opslag en het vervoer in diverse klimatologische omstandigheden. Dit moet een correcte en neutrale analyse door de commissie mogelijk maken.

Bij het opstellen van deze nota werd er terdege rekening gehouden met het Europese kader, in casu werd gekozen voor de internationale norm IEC of de Europese Norm EN.

Deze nota definieert de eisen waaraan de componenten van de container moeten beantwoorden tijdens en na de belastingen veroorzaakt door de proeven (functionele proeven).

Deze nota bepaalt eveneens de eisen die toelaten de weerstand van de componenten te testen op mogelijke sabotagedaden.

Bovendien vraagt de commissie testen inzake conformiteit met de veiligheidsvoorschriften. Deze testen maken het voorwerp uit van een speciale rubriek : «conformiteit met de voorschriften».

3. Algemene proefeisen

3.1. Normale atmosferische proefomstandigheden

Tenzij anders vermeld wordt in de proefmethode, moet deze proef geschieden nadat het proefmonster zich heeft kunnen stabiliseren in de normale atmosferische proefomstandigheden, zoals bepaald in de publikatie IEC 68-1, en die zijn :

- temperatuur : 15 - 35 °C
- relatieve vochtigheid : 25-75 % r.v.
- luchtdruk : 86-106 kPa

Het is essentieel dat de temperatuur en de vochtigheid constant blijven tijdens elke omgevingsproef die onder normale atmosferische proefomstandigheden wordt toegepast.

3.2. Montage et orientation.

Sauf indication contraire dans les méthodes d'essai, l'échantillon doit se trouver dans sa position normale de fonctionnement, éventuellement fixé à l'aide des moyens de fixation normaux, tel que indiqué par le fabricant du système intelligent.

3.3. Liaisons électriques et autres.

Lorsque la méthode d'essai exige que l'échantillon doit pouvoir être mis « en service », toutes les entrées et sorties doivent être raccordées aux liaisons (alimentation et/ou flux d'informations) prévues à cet effet par le fabricant, en se conformant totalement aux spécifications du fabricant. Si le fabricant a prévu plusieurs possibilités, toutes les possibilités devront être soumises au test.

3.4. Les classes d'environnement

Les tests peuvent être menés dans différents environnements. Ces différents environnements peuvent se répartir en quatre classes, avec un degré de difficulté croissant :

- Classe I : A l'intérieur, mais limité à des espaces destinés au logement ou aux bureaux
- Classe II : A l'intérieur en général (entre autres : magasins, stocks,...)
- Classe III : A l'extérieur, mais protégé contre la lumière directe du soleil et la pluie, ou à l'intérieur, mais avec des conditions extrêmes.
- Classe IV : A l'extérieur en général.

Si cela est pertinent, il sera clairement précisé, lors des tests, quelles classes d'environnement devront être prises en considération.

4. Essais mécaniques

4.1. But et aperçu des essais mécaniques

Ces essais sont destinés à évaluer l'aptitude des composants d'un système intelligent et de leurs moyens de fixation à résister mécaniquement à des sollicitations susceptibles d'intervenir dans les conditions normales de leur utilisation et de leur transport.

Il existe quatre types d'essais mécaniques :

- le test de choc
- le test d'impact
- le test de chute libre
- le test de vibration

4.2. Le test de choc

4.2.1. L'appareillage :

L'appareillage est celui décrit dans la publication CEI 68-2-27 de 1987, avec une accélération de 10 g pendant 6 ms.

4.2.2. Les exigences :

A l'issue de l'essai, une inspection vérifie les dommages externes et internes. L'échantillon ne peut présenter de détérioration susceptible de compromettre son bon fonctionnement.

4.3. Le test d'impact

4.3.1. L'appareillage :

L'appareillage est celui décrit dans la publication CEI 68-2-63 de 1991, classe d'environnement IV.

4.3.2. La procédure du test :

Ce test doit permettre de juger de la résistance du coffre du système dans des conditions normales. On peut s'attendre à ce que le coffre peut résister à ce test, qui prévoit en fait de petits impacts mécaniques ou de petits coups causés par des coups de tête de marteau arrondi sur toutes les faces possibles de l'échantillon.

A chaque endroit que l'on souhaite soumettre à un impact, on veillera à donner exactement 3 coups, d'une énergie de 1,0 joule. Attention : si l'on utilise un seul coffre pour tester plusieurs endroits de celui-ci, les séries de 3 coups ne peuvent pas s'influencer entre eux. S'il est à craindre que les coups de marteau se soient influencés entre eux, il faudra refaire le test. Cela doit ressortir du rapport de test.

4.3.3. Les exigences :

A l'issue de l'essai, une inspection vérifie les dommages externes et internes. L'échantillon ne peut présenter la moindre détérioration susceptible de compromettre le bon fonctionnement du système (aussi bien le coffre que le système de destruction).

4.4. Le test de chute libre

4.4.1. L'appareillage :

L'appareillage est celui décrit dans la publication CEI 68-2-32 de 1975, classe d'environnement IV.

3.2. Montage en orientation

Tenzij anders vermeld wordt in de proefmethoden, moet het proefmonster zich in zijn normale werkingsstand bevinden, eventueel bevestigd met de normale bevestigingsmiddelen, zoals voorgeschreven door de fabrikant van het intelligent systeem.

3.3. Elektrische en andere verbindingen

Wanneer de methode voorschrijft dat het monster bedrijfsklaar moet zijn, moeten alle ingangen en uitgangen worden aangesloten aan de daartoe door de fabrikant voorziene verbindingen (voeding en/of informatiedoorstromingskanalen), met strikte inachtneming van de voorschriften van de fabrikant. Indien de fabrikant in meerdere mogelijkheden voorziet, zullen alle mogelijkheden onderworpen worden aan de test.

3.4. De omgevingsklassen

De testen kunnen worden uitgevoerd in verschillende omgevingen. Deze mogelijke omgevingen worden ingedeeld in vier klassen, met stijgende moeilijkheidsgraad :

- Klasse I : Binnen maar beperkt tot ruimten bestemd voor bewoning of kantoordoeleinden
- Klasse II : Binnen in het algemeen (o.a. winkelruimten, stocks,...)
- Klasse III : Buiten, maar beschermd tegen direct zonlicht en regen, of binnen, maar met extreme condities.
- Klasse IV : Buiten in het algemeen.

Indien het relevant is, zal bij de testen duidelijk worden vermeld welke omgevingsklasse men in acht moet nemen.

4. Mechanische proeven

4.1. Doel en overzicht van de mechanische proeven

Deze proeven zijn bestemd voor de evaluatie van de geschiktheid van de componenten van een intelligent systeem en van zijn bevestigingsmiddelen om mechanisch te weerstaan aan mogelijke belastingen in normale gebruiks- en transportomstandigheden.

Er zijn vier soorten mechanische proeven :

- de schoktest
- de impacttest
- de test vrije val
- de trillingtest

4.2. De schoktest

4.2.1. De apparatuur :

De apparatuur wordt beschreven in de publicatie IEC 68-2-27 van 1987, met als versnelling 10 g gedurende 6 ms.

4.2.2. De eisen :

Na afloop van de proef wordt de externe en interne schade gecontroleerd en mag het proefmonster geen beschadiging vertonen die de goede werking ervan in gevaar kan brengen.

4.3. De impacttest

4.3.1. De apparatuur.

De apparatuur wordt beschreven in de publicatie IEC 68-2-63 van 1991, met als omgevingsklasse IV.

4.3.2. De testprocedure.

Deze test moet toelaten de weerstand van de container van het systeem te beoordelen in normale omstandigheden. Er mag verwacht worden dat de container kan weerstaan aan deze test, die erin bestaat dat men kleine mechanische impacten of slagen voorziet, die worden veroorzaakt door het slaan met een afgerond hamerhoofd op alle mogelijke zijden van het monster.

Op elke plaats die men aan een impact wil onderwerpen, zal men precies 3 slagen geven, met een energie van 1,0 Joule. Let wel : indien men meerdere plaatsen van de container test op één container, mogen de series van 3 slagen elkaar niet beïnvloeden. Indien er gevreesd wordt dat de hamerslagen elkaar hebben beïnvloed, moet de test worden overgedaan. Dit moet blijken uit het testrapport.

4.3.3. De eisen :

Na afloop van de proef wordt de externe en interne schade gecontroleerd en mag het proefmonster geen enkele beschadiging vertonen die de goede werking van het systeem (de container én het vernietigingssysteem) in gevaar kan brengen.

4.4. De test vrije val

4.4.1. De apparatuur :

De apparatuur wordt beschreven in de publicatie IEC 68-2-32 van 1975, met als omgevingsklasse IV.

4.4.2. La procédure de test :

Il s'agit d'un test où l'on soumet l'échantillon, qui se trouve en situation armée et fermée, à une chute d'une hauteur spécifique. L'échantillon tombe sur une surface en béton ou d'acier. La hauteur est de 1,5 mètre.

4.4.3. Les exigences :

Soit le mécanisme de destruction de l'échantillon se déclenche lorsque ce dernier tombe d'une telle hauteur. Dans ce cas, les résultats de la neutralisation ne peuvent pas être inférieurs à ceux constatés lors d'une neutralisation qui ne serait pas la conséquence d'une chute libre. Ce qui ne peut arriver en aucun cas, c'est que le contenu du coffre soit en effet détruit, mais que le coffre soit ouvert après la chute.

Soit le mécanisme de destruction de l'échantillon ne se déclenche pas lors d'une chute de cette hauteur. Dans ce dernier cas, une inspection vérifie, à l'issue du test, aussi bien les dommages externes qu'internes. Le coffre ne peut pas présenter la moindre détérioration susceptible de compromettre le bon fonctionnement du système. L'intelligence du « box » ne peut donc pas être endommagée et il doit encore être possible de placer ce « box » dans les récipients prévus: Le système de destruction ne peut pas être endommagé au point qu'il ne se déclenche plus après le test.

4.5. Le test de vibration

4.5.1. L'appareillage :

L'appareillage est celui décrit dans la publication CEI 68-2-6 de 1982, classe d'environnement IV.

4.5.2. La procédure de test :

Ce test soumet l'échantillon à des vibrations, d'une certaine fréquence, pouvant correspondre à celles rencontrées lors de l'utilisation de l'échantillon dans son environnement normal, à savoir monté dans un véhicule.

Les différentes vibrations seront appliquées à tour de rôle à chacun des trois axes de l'espace tridimensionnel, à savoir : la hauteur, la largeur et la profondeur. Un des axes se trouvera perpendiculairement à la surface montante de l'installation.

La fréquence des vibrations varie de 10 à 500 Hz, avec une amplitude maximale de 5 mm et une accélération de 3 g. Le nombre d'axes est de 3, le rapport de mouvement s'élevant à 1 octave/min.

4.5.3. Les exigences :

À l'issue de l'essai, une inspection vérifie les dommages externes et internes. L'échantillon ne peut présenter de détériorations susceptibles de compromettre le bon fonctionnement du système.

5. Essais climatiques

5.1. But et aperçu

Ces essais sont destinés à évaluer la qualité et la stabilité des performances des composants dans des conditions climatiques extrêmes susceptibles d'intervenir dans les installations.

Il existe quatre sortes d'essais climatiques :

- chaleur sèche
- froid
- variations de température
- cycle de chaleur humide

5.2. Chaleur sèche

5.2.1. L'appareillage :

L'appareillage est celui décrit dans la publication CEI 68-2-2 de 1994, quatrième édition, y compris les amendements n° 1 (1993) et n° 2 (1994), classe d'environnement IV.

5.2.2. La méthode de test :

Au cours du premier test, le coffre est exposé pendant 16 h à une température de 70°C. Cette température peut cependant être modifiée en fonction du système testé. Lorsqu'un fabricant affirme que le coffre contenant l'argent explose à partir d'une température de x°C, inférieure à 70°C, la température à laquelle le coffre devra être exposé s'élèvera à (x°C-5°C).

Le second test consistera à exposer le coffre à la température maximale ce qui, selon les données du fabricant, déclenchera le système de destruction.

5.2.3. Les exigences :

À l'issue du premier essai, une inspection vérifie les dommages externes et internes. L'échantillon ne peut présenter la moindre détérioration susceptible de compromettre son bon fonctionnement. Le système de destruction ne peut pas avoir été déclenché.

4.4.2. De testprocedure :

De test bestaat erin dat men het monster, dat zich in gewapende en gesloten toestand bevindt, onderwerpt aan een val van een specifieke hoogte en dit op een oppervlakte van beton of staal. De hoogte is 1,5 meter.

4.4.3. De eisen :

Ofwel treedt bij de val van deze hoogte het vernietigingsmechanisme van het monster in werking, waarbij de resultaten van de ontwaarding niet lager mogen zijn dan bij een ontwaarding die niet het gevolg zou zijn van een vrije val. Wat zeker niet mag gebeuren is dat de kofferinhoud weliswaar wordt vernietigd, maar dat de koffer open is na de val.

Ofwel treedt bij de val van deze hoogte het vernietigingsmechanisme van het monster niet in werking. In dit laatste geval, wordt na afloop van de test de schade, zowel extern als intern gecontroleerd. De container mag geen enkele beschadiging vertonen die de goede werking van het systeem in gevaar kan brengen. De intelligentie van de box mag dus niet zijn aangetast, en het moet mogelijk blijven om de box in de voorziene recipiënten te plaatsen. Het vernietigingssysteem mag niet zo worden aangetast dat het na de test niet meer in werking kan treden.

4.5. De trillingstest

4.5.1. De apparatuur :

De apparatuur wordt beschreven in de publicatie IEC 68-2-6 van 1982, met als omgevingsklasse IV.

4.5.2. De testprocedure : 5

Deze test onderwerpt het monster aan trillingen van een zekere frequentie, die overeen kunnen stemmen met het gebruik van het monster in zijn normale omgeving, namelijk gemonteerd in een voertuig.

De trillingen zullen om beurten voorzien worden op elk van de drie assen van de driedimensionele ruimte, namelijk : hoogte, breedte en diepte. Een van de assen zal loodrecht staan op het stijgend vlak van de installatie.

De frequentie van de variabele trillingen gaat van 10 tot 500 Hz, met een maximale amplitude van 5 mm en een versnelling van 3 g. Het aantal assen is 3, de bewegingsverhouding bedraagt 1 octaves/min.

4.5.3. De eisen :

Na afloop van de proef controleert men de externe en interne schade. Het proefmonster mag geen beschadigingen hebben die de goede werking van het systeem in gevaar brengen.

5. Klimatologische proeven

5.1. Doel en overzicht

Het doel van deze proeven is de kwaliteit en de stabiliteit te beoordelen van de prestaties van de componenten in extreme klimatologische omstandigheden waarin de systemen zich kunnen bevinden

Er zijn vier soorten van klimatologische proeven :

- droge warmte
- koude
- temperatuursveranderingen
- cyclus van vochtige warmte

5.2. Droge warmte

5.2.1. De apparatuur :

De apparatuur wordt beschreven in de publicatie IEC 68-2-2 van 1994, vierde editie, inclusief de amendementen nr. 1 (1993) en nr. 2 (1994), met als omgevingsklasse IV.

5.2.2. De testmethode :

De container wordt in een eerste test gedurende 16 uur blootgesteld aan de temperatuur van 70°C. Deze temperatuur kan echter gewijzigd worden in functie van het systeem dat getest wordt. Wanneer een fabrikant beweert dat de geldkoffer explodeert vanaf temperatuur x°C, die lager ligt dan 70°C, zal de temperatuur, waaraan de koffer moet worden blootgesteld (x°C-5°C) bedragen.

Een tweede test zal erin bestaan om de container bloot te stellen aan de maximum temperatuur die, naar de gegevens van de fabrikant, het vernietigingssysteem in werking stelt.

5.2.3. De eisen :

Na afloop van de eerste proef wordt de externe en interne schade gecontroleerd en mag het proefmonster geen enkele beschadiging vertonen die de goede werking ervan in gevaar kan brengen. Het vernietigingssysteem mag niet in werking zijn getreden.

Pour le second test, il faut qu'une neutralisation ait lieu immédiatement. Le degré de neutralisation ne peut être inférieur à celui d'une neutralisation qui ne soit pas la conséquence d'une exposition à la chaleur.

5.3. Froid

5.3.1. L'appareillage :

L'appareillage est celui décrit dans la publication CEI 68-2-1 de 1990, cinquième édition, y compris les amendements n° 1 (1993) et n° 2 (1994), classe d'environnement IV.

5.3.2. La méthode de test :

Le coffre est exposé pendant 16 h à une basse température. Cette dernière s'élève à -25°C. Lorsqu'un fabricant affirme que le coffre à argent explose déjà à une température inférieure à 25°C, cette température (x°C) sera prise et augmentée de 5°C. Dans ce dernier cas, le coffre sera donc exposé à la température (x°C + 5°C).

Le second test consistera à exposer le coffre à la température maximale ce qui, selon les données du fabricant, déclenchera le système de destruction.

5.3.3. Les exigences :

À l'issue du premier test, une inspection vérifie les dommages externes et internes. Le coffre ne peut en aucune façon présenter la moindre détérioration susceptible de compromettre son bon fonctionnement.

Pour le second test, il faut qu'une neutralisation ait lieu immédiatement. Le degré de neutralisation ne peut être inférieur à celui d'une neutralisation qui ne soit pas la conséquence d'une exposition à de basses températures.

5.4. Variations de température.

5.4.1. L'appareillage :

L'appareillage est celui décrit dans la publication CEI 68-2-14 de 1984, classe d'environnement IV.

5.4.2. La méthode de test :

Le test consiste à transférer le coffre plusieurs fois d'un local de test bien précis à un autre. Un choc de température modéré aura lieu au cours de ces opérations.

La température dans le local de test A s'élève à -25°C (ou à la température négative extrême du fabricant, diminuée de 5°C), la température dans le local de test B s'élève à +30°C. Le coffre est d'abord placé pendant une heure dans le local A. Après quoi, il y a un transfert qui doit s'effectuer en un laps de temps de maximum 3 minutes. Ce cycle est répété quatre fois.

5.4.3. Les exigences :

À l'issue de l'essai, une inspection vérifie les dommages externes et internes. Ni le coffre ni le système de destruction ne peuvent présenter de détériorations susceptibles de compromettre le bon fonctionnement du système.

5.5. Essai cyclique de chaleur humide

5.5.1. L'appareillage :

L'appareillage est celui décrit dans la publication CEI 68-2-30 de 1980, deuxième édition, y compris l'amendement n° 1 de 1985, classe d'environnement IV.

5.5.2. La méthode de test :

La méthode de test consiste à exposer le coffre à des variations cycliques de température entre 25°C et 55°C. Le degré d'humidité relative s'élève à environ 93% (écart éventuel jusqu'à 3%) au cours des températures élevées, et à plus de 95% au cours des basses températures et de la phase de variation. Le degré d'augmentation de la température est réglé de façon à ce qu'il y ait formation de condensation à la surface de l'échantillon.

Ce cycle de tests est répété 6 fois.

5.5.3. Les exigences :

À l'issue de l'essai, le bon fonctionnement du coffre ne peut pas être compromis.

6. Essais électriques

6.1. But et aperçu.

Ces essais sont destinés à évaluer la qualité et la stabilité des composants électriques ou électroniques des systèmes.

Il existe deux essais électriques :

- l'alimentation
- la décharge électrostatique

Bij de tweede test moet er onmiddellijk een ontwaarding plaatsvinden, waarbij de ontwaardingsgraad niet lager mag zijn dan bij een ontwaarding die niet het gevolg is van een blootstelling aan de hitte.

5.3. Koude

5.3.1. De apparatuur :

De apparatuur wordt beschreven in de publicatie IEC 68-2-1 van 1990, vijfde editie, inclusief de amendementen nr. 1 (1993) en nr. 2 (1994), met als omgevingsklasse IV.

5.3.2. De testmethode :

De container wordt gedurende 16 uur blootgesteld aan een lage temperatuur. Deze temperatuur bedraagt -25°C. Wanneer een fabrikant beweert dat de geldkoffer reeds explodeert vanaf een temperatuur die lager is dan 25°C, zal deze temperatuur (x°C) genomen worden, en verhoogd met 5°C. In dit laatste geval zal de koffer dus worden blootgesteld aan de temperatuur (x°C+5°C).

Een tweede test zal erin bestaan om de container bloot te stellen aan de maximum temperatuur die, naar de gegevens van de fabrikant, het vernietigingssysteem in werking stelt.

5.3.3. De eisen :

Na afloop van de eerste test wordt de externe en interne schade gecontroleerd. De container in zijn totaliteit mag geen beschadiging vertonen die de goede werking in gevaar brengt.

Bij de tweede test moet er onmiddellijk een ontwaarding plaatsvinden, waarbij de ontwaardingsgraad niet lager mag zijn dan bij een ontwaarding die niet het gevolg is van een blootstelling aan lage temperaturen.

5.4. Temperatuursveranderingen

5.4.1. De apparatuur :

De apparatuur wordt beschreven in de publicatie IEC 68-2-14 van 1984, met als omgevingsklasse IV.

5.4.2. De testmethode :

De test bestaat erin dat de container meerdere keren van een welbepaalde testkamer wordt overgebracht naar een andere, waarbij een gematigde temperatuurschok optreedt.

De temperatuur in testkamer A bedraagt -25°C (of de extreme negatieve temperatuur van de fabrikant, verminderd met 5°C), de temperatuur in de testkamer B bedraagt +30°C. De box wordt eerst gedurende één uur in kamer A geplaatst. Nadien vindt er een overdracht plaats, welke moet geschieden binnen een tijdspanne die maximaal 3 minuten bedraagt. Deze cyclus wordt vier keer herhaald.

5.4.3. De eisen :

Na afloop van de proef wordt de externe en interne schade gecontroleerd. De container, noch zijn vernietigingssysteem mogen beschadigingen hebben die de goede werking van het systeem in gevaar brengen.

5.5. Cyclische proef met vochtige warmte

5.5.1. De apparatuur :

De apparatuur wordt beschreven in de publicatie IEC 68-2-30 van 1980, tweede editie, met inbegrip van amendement n° 1 van 1985, en met als omgevingsklasse IV.

5.5.2. De testmethode :

De testmethode bestaat erin dat men de container aan een cyclus van veranderende temperaturen tussen de 25°C en de 55°C gaat blootstellen. De relatieve vochtigheidsgraad bedraagt ongeveer 93% (eventuele afwijking tot 3%) gedurende de hoge temperaturen, en meer dan 95% gedurende de lage temperaturen en de wijzigingsfase. De stijgingsgraad van de temperatuur is zo afgesteld dat er zich condensatie vormt op de oppervlakte van het monster.

Deze testcyclus wordt 6 maal herhaald.

5.5.3. De eisen :

Na afloop van de proef mag de goede werking van de container in zijn totaliteit niet in het gedrang komen.

6. Elektrische proeven

6.1. Doel en overzicht

Het doel van deze proeven is de kwaliteit en de stabiliteit te beoordelen van de elektrische of elektronische componenten van de systemen.

Er zijn twee elektrische proeven :

- de voeding
- de elektrostatische ontlading

6.2. Alimentation.

6.2.1. L'appareillage :

L'appareillage est celui décrit dans la publication CEI 839-1-3 de 1988.

6.2.2. La méthode d'essai :

La méthode d'essai est celle décrite dans la norme CEI 839-1-3 (1988), essai A-8. La sévérité décrite dans la norme précitée est applicable à l'échantillon. La durée de l'essai est de minimum 1 h après stabilité thermique. Les sollicitations demandées peuvent être modifiées par celles déclarées par le fabricant si elles sont plus sévères.

6.2.3. Les exigences :

A l'issue de l'essai, une inspection vérifie les dommages externes et internes. Le coffre ne peut présenter de détérioration susceptible de compromettre son bon fonctionnement.

6.3. Décharge électrostatique.

6.3.1. L'appareillage :

L'appareillage est celui décrit dans la publication CEI 801-2 (1991), deuxième partie.

6.3.2. La méthode d'essai :

La méthode d'essai est celle décrite dans la norme CEI 839-1-3 (1988), essai A-11. La sévérité 3 décrite dans la norme précitée est applicable à l'échantillon (tension 8 kV pour les décharges indirectes, 6 kV pour les décharges directes). L'intervalle de temps entre les décharges successives est au moins de 5 s. Une décharge doit être appliquée à chacun des contacts externes du coffre.

Les sollicitations demandées peuvent être modifiées par celles déclarées par le fabricant si elles sont plus sévères.

6.3.3. Les exigences :

A l'issue de l'essai, il y a deux possibilités : soit le coffre et son système de destruction ne présentent aucune détérioration, soit le contenu du « box » est neutralisé. Le résultat à éviter à tout prix, c'est d'avoir le « box » qui est passé d'un état armé à un état désarmé, ou encore que le coffre puisse être forcé sans que le système de destruction se soit mis en marche.

7. Les tests électromagnétiques

7.1. But et aperçu

Ces tests sont destinés à vérifier si le coffre et ses composants sont en mesure de fonctionner dans un environnement où des perturbations électromagnétiques peuvent également apparaître.

Dans ce cadre, deux tests sont envisagés :

- le test d'immunité
- le test d'émission

7.2. Le test d'immunité

Ce test est celui décrit dans la publication NE 50130-4.

7.3. Le test d'émission

Ce test est celui décrit dans la publication NE 50081-1.

8. Essais de sabotage

8.1. But et aperçu

Les essais de sabotage sont ceux qui consistent à tester le fonctionnement des coffres. Vu la nature tout à fait propre aux systèmes intelligents, il n'est pas toujours possible de se référer à une norme CEI. Le laboratoire chargé des tests devra donc procéder à toutes sortes d'essais pour saboter le système.

Les tests de sabotage ci-dessous ont été demandés (cette liste n'est pas exhaustive) :

- Test guillotine
- Test de perforage
- Test d'irradiation
- Forcement de l'ouverture (avec, si pertinence il y a, un test de serrure)
- Test de laminage

Bien entendu, les rapports sur ces tests de sabotage doivent contenir une description claire et précise des méthodes et outils utilisés par le laboratoire.

8.2. Guillotine

8.2.1. Méthode d'essai :

Ce test est destiné à vérifier s'il est possible de couper rapidement le coffre en deux (ou plus) dans le but de séparer une partie de l'argent du système de destruction, et donc d'obtenir des billets de banque qui ne soient pas neutralisés.

6.2. Voeding

6.2.1. De apparatuur :

De apparatuur wordt beschreven in de publicatie IEC 839-1-3 van 1988.

6.2.2. De proefmethode :

De proefmethode wordt beschreven in de norm IEC 839-1-3 (1988), proef A-8. De eis beschreven in voornoemde norm is van toepassing op het proefmonster. De proef duurt 1 uur na de thermische stabiliteit. De gevraagde belastingen kunnen worden gewijzigd door de belastingen verklaard door de fabrikant, indien deze strenger zijn.

6.2.3. De eisen :

Na afloop van de proef wordt de externe en interne schade gecontroleerd. De container in zijn totaliteit mag geen beschadiging vertonen die de goede werking in gevaar brengt.

6.3. Elektrostatische ontlading.

6.3.1. De apparatuur :

De apparatuur wordt beschreven in de publikatie IEC 801-2 (1991), tweede deel.

6.3.2. De proefmethode :

De proefmethode wordt beschreven in de norm IEC 839-1-3 (1988), proef A-11. De eis drie in deze voormelde norm is van toepassing op het monster (spanning 8 kV voor de indirecte ontladingen, 6 kV voor de directe ontladingen). De tussentijd tussen de opeenvolgende ontladingen bedraagt minstens 5 s. Een ontlading moet worden toegepast op elk van de externe contacten van de container.

De gevraagde belastingen kunnen worden gewijzigd door de belastingen verklaard door de fabrikant, indien deze strenger zijn.

6.3.3. De eisen :

Na afloop van de proef zijn er twee mogelijkheden : ofwel is er geen schade aan de container en zijn vernietigingssysteem, ofwel werd de inhoud van de box ontwaard. Het resultaat mag zeker niet zijn dat de box van gewapende naar ongewapende toestand veranderd is, noch dat de container kan worden opengebroken zonder dat het vernietigingssysteem in werking trad.

7. De elektromagnetische testen

7.1. Doel en overzicht

Het doel van deze rubriek testen, is nagaan of de container en zijn componenten kunnen werken in een omgeving waar ook elektromagnetische storingen kunnen ontstaan.

In dit kader wordt er gedacht aan twee testen :

- de immuniteitstest
- de emissietest

7.2. De immuniteitstest

Deze test wordt beschreven in de publicatie EN 50130-4.

7.3. De emissietest

Deze test wordt beschreven in de publicatie EN 50081-1

8. Sabotageproeven

8.1. Doel en overzicht

De sabotageproeven zijn proeven waarin de werking van de containers worden getest. Gezien de geheel eigen aard van de intelligente systemen, is het echter niet altijd mogelijk om aansluiting te vinden bij een IEC-norm. Het testlaboratorium zal dus moeten overgaan tot alle pogingen om het systeem te saboteren.

De volgende sabotagetesten worden gevraagd (deze lijst is niet limitatief) :

- Guillotine-test
- Doorboringstest
- Stralingstest
- Forceren van de opening (met, indien relevant, een slotentest)
- Plettest

De testrapporten over deze sabotagetesten moeten zeker een duidelijke omschrijving bevatten van de door het laboratorium gebruikte methodes en gereedschappen.

8.2. Guillotine

8.2.1. Proefmethode :

De bedoeling van deze test is nagaan of het mogelijk is de container op een snelle manier in twee (of meerdere) delen te snijden met de bedoeling een deel van het geld te scheiden van het vernietigingssysteem, en dus bankbiljetten te bekomen die niet ontwaard zijn.

8.2.2. Exigences :

A l'issue de ce test, il doit ressortir que soit on n'est pas en mesure de fendre le coffre en deux, soit le contenu du coffre a été complètement neutralisé, et que ce degré de neutralisation n'est pas inférieur à celui qui ne résulterait pas de l'acte de sabotage précité.

8.3. Perforage

8.3.1. Méthode d'essai :

Ce test vise à contrôler la réaction du coffre lors du perforage de sa paroi. Il s'agit donc d'un test où la paroi du coffre doit être perforée.

8.3.2. Exigences :

Ce test doit montrer que le coffre neutralise son contenu à partir du moment où l'on se met à forer dans ses plaques protectrices. Si ce n'est pas le cas, il sera alors possible de saboter le système de destruction à l'aide de toutes sortes de petits outils, ce qui ne peut arriver en aucun cas.

8.4. Irradiations.

8.4.1. Méthode d'essai :

Ce test doit vérifier si l'utilisation de rayons laser permet d'attaquer le système de destruction logé dans le coffre, sans ouvrir ce dernier d'abord.

8.4.2. Exigences :

L'essai doit montrer que soit il est impossible d'attaquer les composants du coffre et/ou du système de destruction, soit le système de destruction se déclenche pour détruire le contenu.

8.5. Forcement de l'ouverture.

Remarque préliminaire : il va de soi que la solidité des serrures mécaniques ne peut être testée que si le système est pourvu de serrures mécaniques.

8.5.1. Essai :

La résistance de l'ouverture à tous les actes de sabotage possibles doit faire l'objet d'un examen dans cette rubrique. Il faut voir, entre autres, s'il y a moyen de contrefaire la clé (électroniquement ou mécaniquement) et d'ouvrir ainsi le coffre, s'il est possible d'ouvrir le coffre en fraisant la serrure,...

8.5.2. Exigences :

Les résultats du test doivent montrer qu'il est tout à fait impossible de forcer ou d'ouvrir la serrure, de façon illicite, sans que le système de destruction se déclenche.

8.6. Test de laminage

8.6.1. Essai :

Ce test doit permettre de vérifier s'il est possible de détruire ou d'attaquer le système de destruction en laminant rapidement le coffre, de manière à éviter la neutralisation à une partie de l'argent contenu dans le coffre.

8.6.2. Exigences :

Les résultats du test doivent montrer que le système de destruction se déclenche et que le degré de neutralisation n'est pas inférieur à celui qui ne résulte pas d'un test de laminage.

9. Conformité aux prescriptions

9.1. Précautions à prendre dans le domaine du système de neutralisation

Le système de neutralisation est surtout constitué de différents composants dont certains (encre et/ou mélange pyrotechnique) peuvent être toxiques. Il est donc indispensable de veiller à ce que les prescriptions internationales en matière d'étiquetage et de mention de codes soient respectées, et que les fiches techniques figurent dans le dossier, de même qu'il faut prendre les précautions propres aux produits utilisés.

Un échantillon des composants est remis au laboratoire chargé des tests, ainsi qu'à l'Institut National de Criminalistique et à la Banque Nationale de Belgique.

9.2. Test : destruction d'un seul coffre

Ce test est destiné à examiner l'effet d'une détonation du système de neutralisation d'un seul coffre. Ce test doit permettre d'analyser les conséquences de la destruction aussi bien dans l'hypothèse où il n'y aurait pas de ventilation possible, qu'en cas de ventilation (suffisante).

Le rapport ne doit pas uniquement contenir les résultats, mais également les recommandations pouvant remédier aux éventuels éléments négatifs.

8.2.2. Eisen :

Na afloop van deze test moet blijken dat men ofwel niet bij machte is de container in twee te splijten, ofwel dat de inhoud van de container volledig werd ontwaard, en dat deze ontwaardingsgraad niet lager is dan bij een ontwaarding die niet het gevolg zou zijn van voornoemde sabotagedaad.

8.3. Doorboring

8.3.1. Proefmethode :

Deze test beoogt een controle op de reactie van de container op een doorboring van de kofferwand. In deze test moet de kofferwand doorboord worden.

8.3.2. Eisen :

Uit deze test moet blijken dat de container de inhoud ontwaardt op het moment dat er geboord werd in de schilden van de container. Indien dit niet het geval is, zou het immers mogelijk zijn om met allerlei kleine gereedschappen het vernietigingssysteem te saboteren, wat in geen geval mogelijk mag zijn.

8.4. Stralings

8.4.1. Proefmethode :

In deze test moet worden nagegaan of het mogelijk is door het gebruik van laserstralen om het vernietigingssysteem in de koffer aan te tasten zonder hem eerst te openen.

8.4.2. Eisen :

Uit de proef moet blijken dat het ofwel onmogelijk is om de onderdelen van de container en/of het vernietigingssysteem aan te tasten, ofwel dat het vernietigingssysteem in werking treedt en dat de inhoud wordt vernietigd.

8.5. Forceren van de opening

Voorafgaande opmerking : de stevigheid van mechanische sloten kan natuurlijk enkel getest worden indien het systeem voorzien is van mechanische sloten.

8.5.1. Proefneming :

De weerstand van de opening aan alle mogelijke sabotagedaden moet in deze rubriek worden onderzocht, o.a. of het mogelijk is de sleutel (electronisch of mechanisch) na te maken en zo de container te openen, of het mogelijk is door het uitboren van het slot de container te openen,...

8.5.2. Eisen :

Het resultaat van de test moet aantonen dat het geheel onmogelijk is het slot te forceren of te openen, op ongeoorloofde wijze, zonder dat het vernietigingssysteem in werking treedt.

8.6. Plettest

8.6.1. Proefneming :

In deze test moet controleren of het mogelijk is door middel van het snel pletten van de container om het vernietigingssysteem te vernietigen of aan te tasten op zodanig manier dat het mogelijk wordt om een deel van het geld in de koffer te behouden voor ontwaarding.

8.6.2. Eisen :

Het resultaat van de test moet aantonen dat het vernietigingssysteem in werking treedt en dat de ontwaardingsgraad niet lager ligt dan bij een ontwaarding die niet het gevolg is van een plettest.

9. Conformiteit met de voorschriften

9.1. Veiligheidsvoorzorgen te nemen in verband met het ontwaardingssysteem

Het ontwaardingssysteem bestaat meestal uit verschillende componenten, waarvan sommige (inkt en/of pyrotechnisch mengsel) toxisch kunnen zijn. Het is dus noodzakelijk dat de internationale voorschriften i.v.m. het aanbrengen van labels en codes nageleefd worden, en dat de technische fiches in het dossier zijn bijgesloten, alsook de te nemen voorzorgsmaatregelen die eigen zijn aan de gebruikte produkten.

Van de componenten wordt een monster gegeven aan het testlabo, alsook een aan het Nationaal Instituut voor Criminalistiek en de Nationale Bank van België.

9.2. Test : vernietiging van één container

In deze test wordt nagegaan wat het effect is van de detonering van het ontwaardingssysteem van één koffer. Deze test moet de gevolgen bespreken van de vernietiging zowel in de hypothese dat er geen ventilatie mogelijk is, als in de hypothese van een (voldoende) ventilatie.

Het rapport moet niet enkel het resultaat bevatten, maar ook de aanbevelingen die de mogelijke negatieve elementen kunnen onderwerpen.

9.3. Test : destruction de plusieurs coffres.

Ce test doit être destiné à examiner l'effet d'une détonation du système de neutralisation de plusieurs coffres. Evidemment, le nombre maximum de coffres que l'on peut transporter dépend du véhicule et du système utilisés. Pour chaque véhicule pourvu d'un système, un rapport doit être rédigé sur l'effet de la détonation de tous les coffres à argent.

Ce test doit permettre d'analyser les conséquences de cette destruction maximale aussi bien dans l'hypothèse où il n'y aurait pas de ventilation possible, qu'en cas de ventilation (suffisante).

Le rapport ne doit pas uniquement contenir les résultats, mais également les recommandations pouvant remédier aux éventuels éléments négatifs.

10. Test de neutralisation de la Banque Nationale de Belgique

Un test sera effectué au siège de la Banque Nationale de Belgique, à Bruxelles. En fait, le degré de neutralisation des billets sera examiné. De vrais billets seront utilisés pour mener ce test. On cherche entre autres à savoir si les billets pourront encore être mis en circulation, si ces billets seront reconnus par le grand public comme étant de l'argent provenant d'un crime. La Banque Nationale essaie également de voir s'il est encore possible de traiter les billets après la détonation du coffre.

9.3. Test : vernietiging van meerdere containers.

In deze test moet worden nagegaan wat het effect is van de detonerende van het ontwaardingssysteem van meerdere koffers. Het maximaal aantal koffers dat in een voertuig kan geplaatst worden, hangt natuurlijk af van voertuig tot voertuig en van systeem tot systeem. Voor elk voertuig waarin een systeem voorziet moet er een rapport zijn over het effect van de detonerende van alle geldkoffers.

Deze test moet de gevolgen bespreken van deze maximale vernietiging zowel in de hypothese dat er geen ventilatie mogelijk is, als in de hypothese van een (voldoende) ventilatie.

Het rapport moet niet enkel het resultaat bevatten, maar ook de aanbevelingen die de mogelijke negatieve elementen kunnen onderwerpen.

10. Ontwaardingstest van de Nationale Bank van België

In de zetel van de Nationale Bank van België te Brussel zal een test worden gedaan waarin de ontwaardingsgraad van de biljetten zal worden onderzocht. Deze test zal worden uitgevoerd op echte biljetten. Men onderzoekt o.a. of de biljetten nog in omloop kunnen gebracht worden, of ze door het grote publiek herkenbaar zijn als een geld afkomstig van een misdaad. De Nationale Bank gaat ook na of het mogelijk is de biljetten na detonatie van de koffer nog te verwerken.

**GOVERNEMENTS DE COMMUNAUTE ET DE REGION
GEMEENSCHAPS- EN GEWESTREGERINGEN
GEMEINSCHAFTS- UND REGIONALREGIERUNGEN**

VLAAMSE GEMEENSCHAP — COMMUNAUTE FLAMANDE

MINISTERIE VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP

N. 97 — 460

IS - C - 97/353021

4 FEBRUARI 1997. — Decreet houdende de kwaliteits- en veiligheidsnormen voor kamers en studentenkamers (1)

Het Vlaams parlement heeft aangenomen en Wij regering bekrachtigen hetgeen volgt :

TITEL I. — Algemene bepalingen

Artikel 1. Dit decreet regelt een gewestaangelegenheid.

Art. 2. In dit decreet wordt verstaan onder :

1° decreet op de heffing ter bestrijding van leegstand en verkrotting : hoofdstuk VIII, afdeling 2 van het decreet van 22 december 1995 houdende bepalingen tot begeleiding van de begroting 1996;

2° huurder van een kamer : elkeen die, in welke hoedanigheid of vorm of onder welke benaming ook, hetzij uitsluitend voor zichzelf, hetzij in gemeenschap met andere bewoners, het genot krijgt over een kamer zonder daarvan eigenaar, mede-eigenaar, vruchtgebruiker, erfpachter of opstalhouder te zijn;

3° kamer : elk vertrek in een kamerwoning dat bestemd is of dienst doet als huisvesting voor één of meerdere huurders en niet valt onder de definitie, vermeld onder 7°;

4° kamerwoning : elk gebouw dat bestaat uit één of meer te huur gestelde of verhuurde kamers en, desgevallend, gemeenschappelijke ruimtes en niet valt onder de definities, vermeld onder 5° of 6°;

5° studentenhuis : elk gebouw of deel van een gebouw waarin één of meer kamers worden te huur gesteld of verhuurd aan één of meer studenten, met inbegrip van de gemeenschappelijke ruimtes;

6° studentengemeenschapshuis : elk gebouw of deel van een gebouw dat door één of meer personen integraal wordt gehuurd en (onder)verhuurd aan één of meer studenten;

7° studentenkamer : elke individuele kamer in een studenten- of studentengemeenschapshuis;

8° gemeenschappelijke ruimte : deel van de kamerwoning of van het studenten- of studentengemeenschapshuis aangewend als zitplaats en/of keuken met inbegrip van de interne circulatieruimte en de eventuele sanitaire voorzieningen;

9° verhuren van een kamer of studentenkamer : de terbeschikkingstelling, in welke vorm of onder welke benaming ook van een kamer of studentenkamer in een kamerwoning, studentenhuis of studentengemeenschapshuis aan een huurder, ongeacht of dit gebeurt samen of gelijktijdig met de terbeschikkingstelling in welke vorm of onder welke benaming ook, van :

a) meubels voor de kamer;

b) gemeenschappelijke ruimtes;

(1) Zitting 1996-1997.

Stukken. — Voorstel van decreet : 437, nr. 1 — Amendementen : 437, nrs. 2 tot 5. — Verslag : 437, nr. 6. — Amendement : 437, nr. 7.

Handelingen. - Bespreking en aanneming : Vergadering van 15 januari 1997.