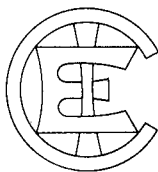


COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC STANDARD

Modification

Amendment



Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

3 rue de Varembe
Genève, Suisse

PREFACE

La présente modification a été établie par le Comité d'Etudes n° 35 de la CEI: Piles

Le texte de cette modification est issu des documents suivants

Règle des Six Mois	Rapports de vote
35(BC)423	35(BC)451
35(BC)426	35(BC)454
35(BC)427	35(BC)455
35(BC)428	35(BC)456
35(BC)429	35(BC)457
35(BC)430	35(BC)458

Les rapports de vote indiqués dans le tableau ci-dessus donnent toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette modification

La modification du domaine d'application défini à l'article 1 est issue d'une décision de la réunion du CE 35 tenue à Kyoto en novembre 1986

Page 6

1 Domaine d'application

Ajouter le point d) suivant:

d) de fournir un guide en matière de sécurité

Page 16

3 2 Systèmes électrochimiques

Ajouter dans le tableau les lignes ci-après

Lettre	Electrode positive	Electrolyte	Electrode négative	Tension nominale (V)
E	Chlorure de thionyle SOCl_2	Non aqueux minéral	Lithium	3,6
G	Oxyde de cuivre(II) CuO	Organique	Lithium	1,5
U	Oxyde de chrome $\text{CrO}_{2,66}$	Organique	Lithium	3

PREFACE

This amendment has been prepared by IEC Technical Committee No 35
Primary cells and batteries

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

Six Months' Rule	Voting Reports
35(C0)423	35(C0)451
35(C0)426	35(C0)454
35(C0)427	35(C0)455
35(C0)428	35(C0)456
35(C0)429	35(C0)457
35(C0)430	35(C0)458

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

The amendment to the scope as presented under Clause 1 is based on a decision taken at the Kyoto meeting of TC 35 in November 1986

Page 7

1 Scope

Add the following Item d):

d) to provide guidance on matters of safety

Page 17

3 2 Electrochemical systems

Add the following lines to the table

Letter	Positive electrode	Electrolyte	Negative electrode	Nominal voltage (V)
E	Thionyl chloride SOCl_2	Non-aqueous inorganic	Lithium	3.6
G	Copper(II)oxide CuO	Organic	Lithium	1.5
U	Chromium oxide $\text{CrO}_{2,66}$	Organic	Lithium	3

Page 32

7 5 Tensions maximales à circuit ouvert

Ajouter dans le tableau les lignes ci-après

Système électrochimique	Tension maximale à circuit ouvert par élément en série (V)
E	3,9
G	2,3
U	3,84

Page 42

9 1 3 Magasinage et rotation des stocks

Remplacer le troisième alinéa de la page 44, commençant par:

Il ne faut jamais laisser en magasin

par ce qui suit:

Les piles peuvent être laissées dans des appareils en magasin ou dans des colis si le fabricant des piles l'a estimé approprié

Page 46

9 2 2 Compartiment des piles

Remplacer le dernier alinéa commençant par

Les appareils étudiés pour être

par ce qui suit:

Les appareils étudiés pour être alimentés par des piles à dépolariation par air des systèmes A ou P doivent permettre à l'air de pénétrer de façon convenable

Pour le système A, la pile doit être de préférence en position verticale pendant son fonctionnement normal

Pour les piles du système P correspondant à la figure 4 de la Publication 86-1, le contact électrique positif doit être assuré sur le côté de la pile de façon que l'accès de l'air ne soit pas empêché

Page 33

7 5 Off-load voltage limits

Add the following lines to the table:

Electrochemical system	Maximum off-load voltage per cell in series (V)
E	3 9
G	2 3
U	3 84

Page 43

9 1 3 Storage and stock rotation

Replace the third paragraph on page 45 beginning

Batteries should not be stored

by:

Batteries may be stored fitted in equipment or packages if determined suitable by the battery manufacturer

Page 47

9 2 2 Battery compartment

Replace the last paragraph beginning

Equipment designed to be powered

by:

Equipment designed to be powered by air-depolarized batteries of either the A or P system must provide for adequate air access

For the A system, the battery should preferably be in an upright position during normal operation

For P system batteries conforming to Figure 4 of Publication 86-1, positive electrical contact should be made on the side of the battery, so that air access is not impeded

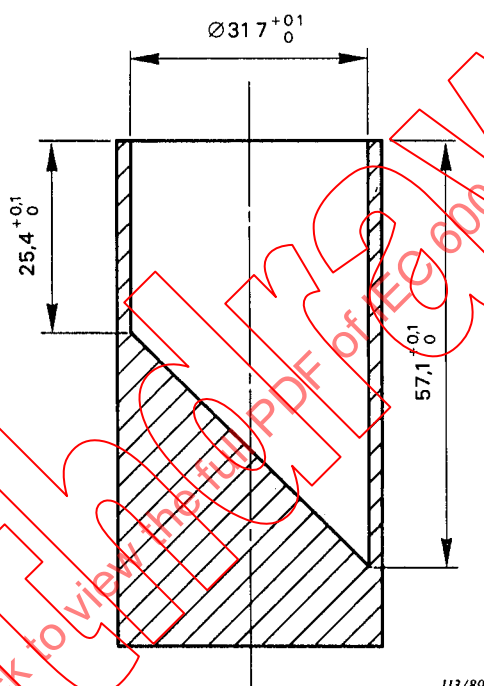
Page 50

Ajouter l'article 10 ci-après:

10 Recommandations en matière de sécurité

Note générale: Des conseils de prudence seront fournis à l'utilisateur chaque fois que cela sera jugé utile

- 10 1 Tenir les piles hors de portée des enfants, en particulier celles qui entrent dans les limites du cylindre tronqué, comme défini dans la figure ci-dessous*



113/89

- 10 2 En cas d'ingestion d'une pile, il convient que la personne concernée recherche rapidement une assistance médicale
- 10 3 Il convient d'étudier les compartiments des piles des appareils conçus pour être utilisés par des enfants, de manière que les enfants ne puissent les ouvrir
- 10 4 Il convient que les circuits des appareils conçus pour utiliser des sources extérieures d'alimentation éliminent la possibilité de charger les piles

* Cette figure est tirée du document ISO/DP 8124/2.2 et reproduite avec la permission de l'ISO

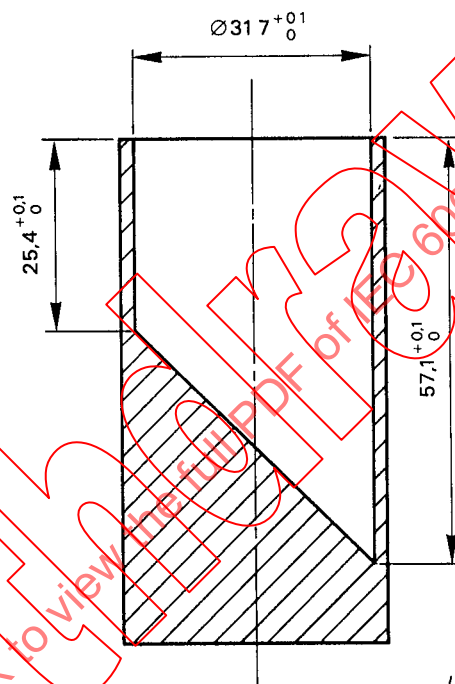
Page 51

Add the following Clause 10:

10 Safety guidelines

General: Cautionary user advice should be provided where considered appropriate

- 10 1 Keep batteries out of the reach of children, especially those batteries fitting within the limits of the truncated cylinder as defined in the following figure *



113/89

- 10 2 In the case of ingestion of a cell or battery the person involved should seek medical assistance promptly
- 10 3 Equipment intended for use by children should have battery compartments which are tamper-proof
- 10 4 The circuits of equipment designed to use alternative power supplies should be such as to eliminate the possibility of the battery being charged

* This figure is taken from the Draft Proposal ISO/DP 8124/2 2 and is reproduced by courtesy of the ISO

10 5 Il est extrêmement important que les piles soient placées dans l'appareil en respectant les polarités (+ et -)

10 6 Ne pas essayer de régénérer des piles usagées en les chauffant, en les rechargeant ou en ayant recours à n'importe quel autre moyen

10 7 Ne pas jeter les piles au feu
Ne pas démonter les piles

10 8 Remplacer en même temps toutes les piles d'un appareil

Il convient de ne pas mélanger des piles nouvellement achetées et des piles usagées

Il convient de ne pas mélanger des piles de marques, de catégories ou de systèmes électrochimiques différents

Faute d'observer ces précautions, on court le risque de conserver dans l'appareil des piles qui ont dépassé la limite normale de décharge et d'augmenter ainsi les possibilités de fuite d'électrolyte

10 9 Ne pas mettre les piles en court-circuit

- 10 5 It is of extreme importance that batteries be inserted into equipment correctly with regard to polarity (+ and -)
- 10 6 Do not attempt to revive used batteries by heating, charging or other means
- 10 7 Do not dispose of batteries in fire
Do not dismantle batteries
- 10 8 Replace all batteries of a set at the same time

Newly purchased batteries should not be mixed with used ones

Batteries of different electrochemical systems, grades or brands should not be mixed

Failure to observe these precautions may result in some batteries in a set being driven beyond their normal exhaustion point and thus increase the possibility of leakage

- 10 9 Do not short-circuit batteries