

NORME
INTERNATIONALE

ISO
2574

Deuxième édition
1994-06-01

**Aéronefs — Câbles électriques —
Marquage d'identification**

iTeh STANDARD PREVIEW
Aircraft — Electrical cables — Identification marking
(standards.iteh.ai)

[ISO 2574:1994](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8b3c39e-dca7-4997-875e-9a73b17e53c4/iso-2574-1994)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8b3c39e-dca7-4997-875e-9a73b17e53c4/iso-2574-1994>



Numéro de référence
ISO 2574:1994(F)

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 2574 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 20, *Aéronautique et espace*, sous-comité SC 1, *Installations électriques pour constructions aérospatiales*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 2574:1974), dont elle constitue une révision technique.

© ISO 1994

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Aéronefs — Câbles électriques — Marquage d'identification

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit la façon de marquer le type, le calibre, l'origine, la date, etc. des câbles monoconducteurs, multiconducteurs et coaxiaux utilisés pour le câblage des aéronefs, afin de faciliter l'entretien, la recherche de pannes et, si nécessaire, le remplacement par des câbles équivalents. Elle prescrit aussi les méthodes approuvées pour le marquage des conducteurs isolés. La présente Norme internationale complète celles déjà pertinentes au marquage. Elle laisse à chaque pays le choix de la codification de l'identité de ses fabricants.

2 Référence normative

La norme suivante contient des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEN et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 3166:1993, *Codes pour la représentation des noms de pays*.

3 Identification des câbles

3.1 En raison des caractéristiques variées des revêtements de câbles, le calibre minimal des câbles qui peuvent être marqués dépend du diamètre extérieur de ces câbles, et est indiqué dans la spécification nationale particulière à chaque câble.

Le marquage doit consister en une inscription imprimée en vert ou en une couleur contrastant avec celle du revêtement, la dimension de cette inscription et les caractères dont elle se compose étant conformes à la norme nationale appropriée. L'inscription doit être répétée à des intervalles de $300 \text{ mm} \pm 50 \text{ mm}$, et donner les informations suivantes:

- nom du câble ou numéro de la spécification ou de la norme, type et calibre (comme spécifié dans le tableau 1);
- pays d'origine, conformément au code ISO alpha-2 prescrit dans l'ISO 3166;
- fabricant (une lettre-code), conforme au code préparé par l'organisme de normalisation du pays d'origine;
- année de fabrication [une ou deux lettre(s)-code], comme spécifié dans le tableau 2.

3.2 Des tirets doivent être utilisés pour séparer le nom du câble ou le numéro de la spécification ou de la norme, le type et le calibre.

Cette information doit être clairement séparée des codes du pays d'origine et du fabricant par un espace équivalent à huit caractères.

Les codes du pays d'origine et du fabricant doivent être séparés par un tiret.

EXEMPLE

EN 2265 - 003 - 006 _ _ _ _ _ DE - R 91

Tableau 1 — Code indiquant le calibre des câbles

Section nominale mm ²	Code du calibre	
	EN	AWG
0,15	001	26
0,25	002	24
0,4	004	22
0,6	006	20
1	010	18
1,2	012	16
2	020	14
3	030	12
5	050	10
5	051	10
9	090	8
14	140	6
22	220	4
34	340	2
42	420	1
53	530	0
68	680	00
85	850	000
107	107	0000

iTech STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 2574:1994
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8b3c39e-dca7-4997-875e-9a73b17e53c4/iso-2574-1994>

Tableau 2 — Code indiquant l'année de fabrication

Année de fabrication	Code	Année de fabrication	Code	Année de fabrication	Code
1971	J	1986	AA	2001	01
1972	K	1987	AB	2002	02
1973	L	1988	AC	2003	03
1974	M	1989	AD	2004	04
1975	N	1990	AE	2005	05
1976	P	1991	91	2006	06
1977	R	1992	92	2007	07
1978	S	1993	93	2008	08
1979	T	1994	94	2009	09
1980	U	1995	95	2010	10
1981	V	1996	96	2011	11
1982	W	1997	97	2012	12
1983	X	1998	98	2013	13
1984	Y	1999	99	2014	14
1985	Z	2000	00	2015	15

4 Marquage des conducteurs isolés

Le marquage des conducteurs isolés doit être effectué par le fabricant de câbles, en fonction du type du câble, conformément aux paragraphes suivants.

4.1 Câbles monoconducteurs sans blindage ou sans blindage et sans gaine

Le marquage doit être réalisé sur la surface extérieure, de manière permanente et lisible.

4.2 Câbles monoconducteurs avec blindage et gaine

La gaine extérieure doit être marquée de manière permanente et lisible.

4.3 Câbles multiconducteurs sans gaine

Le marquage doit être réalisé sur:

- a) le conducteur blanc si la méthode 1A est utilisée (voir tableaux 3 et 6);
- b) le conducteur bleu ou rouge si la méthode 1B est utilisée (voir tableaux 4 et 6);
- c) le conducteur rouge si la méthode 1C est utilisée (voir tableaux 5 et 6);
- d) le conducteur blanc sans anneau de couleur si la méthode 2 est utilisée (voir tableau 7); ou
- e) l'un quelconque des conducteurs si la méthode 3 est utilisée (voir 5.3).

4.4 Câbles multiconducteurs avec gaine ou avec blindage et gaine

Le marquage doit être réalisé, au choix, sur la gaine ou sur:

- a) le conducteur blanc si la méthode 1A est utilisée (voir tableaux 3 et 6);
- b) le conducteur bleu ou rouge si la méthode 1B est utilisée (voir tableaux 4 et 6);
- c) le conducteur rouge si la méthode 1C est utilisée (voir tableaux 5 et 6);
- d) le conducteur blanc sans anneau de couleur si la méthode 2 est utilisée (voir tableau 7); ou
- e) l'un quelconque des conducteurs si la méthode 3 est utilisée (voir 5.3).

4.5 Câbles coaxiaux

La gaine extérieure doit être marquée de manière lisible, en vert ou blanc, et doit inclure:

- a) le numéro de normalisation du câble coaxial;
- b) les codes du pays, du fabricant et de l'année (voir 3.1).

5 Identification des conducteurs des câbles monoconducteurs et multiconducteurs blindés

Les conducteurs des câbles monoconducteurs et multiconducteurs blindés doivent être repérés à l'aide de l'une des méthodes indiquées en 5.1 à 5.3.

5.1 Identification par la couleur

L'isolation de chaque conducteur est colorée conformément à l'une des méthodes 1A, 1B ou 1C, telles que prescrites dans les tableaux 3 à 6.

Tableau 3 — Méthode 1A

Nombre de conducteurs dans le câble	Couleurs des conducteurs											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Blanc	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Blanc	Bleu	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Blanc	Bleu	Orange	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Blanc	Bleu	Orange	Vert	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Blanc	Bleu	Orange	Vert	Rouge	—	—	—	—	—	—	—
6	Blanc	Bleu	Orange	Vert	Rouge	Noir	—	—	—	—	—	—
7	Blanc	Bleu	Orange	Vert	Rouge	Noir	Jaune	—	—	—	—	—
8	Blanc	Bleu	Orange	Vert	Rouge	Noir	Jaune	Violet	—	—	—	—
9	Blanc	Bleu	Orange	Vert	Rouge	Noir	Jaune	Violet	Gris	—	—	—
10	Blanc	Bleu	Orange	Vert	Rouge	Noir	Jaune	Violet	Gris	Marron	—	—

NOTE — Pour les câbles ayant plus de 10 conducteurs, voir le tableau 6.

Tableau 4 — Méthode 1B

Nombre de conducteurs dans le câble	Couleurs des conducteurs											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Blanc	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Rouge	Bleu	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Rouge	Bleu	Jaune	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Rouge	Bleu	Jaune	Vert	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Rouge	Bleu	Jaune	Vert	Blanc	—	—	—	—	—	—	—
6	Rouge	Bleu	Jaune	Vert	Blanc	Noir	—	—	—	—	—	—
7	Rouge	Bleu	Jaune	Vert	Blanc	Noir	Marron	—	—	—	—	—
8	Rouge	Bleu	Jaune	Vert	Blanc	Noir	Marron	Orange	—	—	—	—
9	Rouge	Bleu	Jaune	Vert	Blanc	Noir	Marron	Orange	Violet	—	—	—
10	Rouge	Bleu	Jaune	Vert	Blanc	Noir	Marron	Orange	Violet	Gris	—	—

NOTE — Pour les câbles ayant plus de 10 conducteurs, voir le tableau 6.

Tableau 5 — Méthode 1C

Nombre de conducteurs dans le câble	Couleurs des conducteurs											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Blanc	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Rouge	Bleu	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Rouge	Bleu	Jaune	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Rouge	Bleu	Jaune	Vert	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Rouge	Bleu	Jaune	Vert	Noir	—	—	—	—	—	—	—
6	Rouge	Bleu	Jaune	Vert	Noir	Violet	—	—	—	—	—	—
7	Rouge	Bleu	Jaune	Vert	Noir	Violet	Orange	—	—	—	—	—
8	Rouge	Bleu	Jaune	Vert	Noir	Violet	Orange	Marron	—	—	—	—
9	Rouge	Bleu	Jaune	Vert	Noir	Violet	Orange	Marron	Rose	—	—	—
10	Rouge	Bleu	Jaune	Vert	Noir	Violet	Orange	Marron	Rose	Gris	—	—

NOTE — Pour les câbles ayant plus de 10 conducteurs, voir le tableau 6.

Tableau 6 — Méthodes 1A, 1B et 1C, câbles de plus de 10 conducteurs

Numéro du conducteur	Couleur		Numéro du conducteur	Couleur		Numéro du conducteur	Couleur	
	Isolation	Filet		Isolation	Filet		Isolation	Filet
11	Gris	Rouge	—	—	—	—	—	—
12	Gris	Bleu	20	Rouge	Bleu	—	—	—
13	Gris	Jaune	21	Rouge	Jaune	28	Bleu	Jaune
14	Gris	Vert	22	Rouge	Vert	29	Bleu	Vert
15	Gris	Noir	23	Rouge	Noir	30	Bleu	Noir
16	Gris	Violet	24	Rouge	Violet	—	—	—
17	Gris	Orange	25	Rouge	Orange	—	—	—
18	Gris	Marron	26	Rouge	Marron	—	—	—
19	Gris	Rose	27	Rouge	Rose	—	—	—

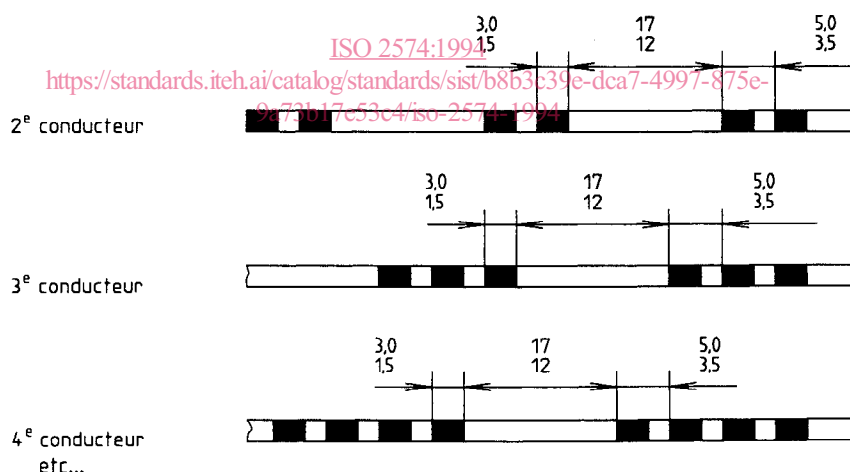
NOTE — Si une seconde couleur est nécessaire, elle doit être en forme d'hélice d'une largeur approximative de 0,75 mm, appliquée avec une longueur de pas d'approximativement 12 fois le diamètre du conducteur.

5.2 Identification par anneaux de couleur (méthode 2)

Chaque conducteur porte, sur son isolation, un repérage par anneaux colorés, conformément au tableau 7 et à la figure 1.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Dimensions en millimètres



NOTES

- 1 Chaque anneau doit couvrir au moins les 3/4 de la circonférence.
- 2 Les anneaux larges doivent être deux fois plus larges que les anneaux étroits.

Figure 1 — Arrangement des anneaux

Tableau 7 — Méthode 2

Numéro du conducteur dans le câble	Configuration des anneaux ¹⁾	Nombre d'anneaux
1	Blanc	—
2	■ ■ ■ ■	2 étroits
3	■ ■ ■ ■ ■ ■	3 étroits
4	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	4 étroits
5	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	5 étroits
6	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	6 étroits
7	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	7 étroits
8	■ ■ ■ ■ ■ ■	1 large 1 étroit
9	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	1 large 2 étroits
10	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	1 large 3 étroits
NOTE — Couleur des anneaux: vert. ISO 2574:1994 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8b3c39e-dca7-4997-875e-9a73b17e53e4/iso-2574-1994		
1) Voir aussi figure 1.		

5.3 Identification par chiffres (méthode 3)

Tous les conducteurs d'un câble muticonducteur sont numérotés dans la suite naturelle des nombres. L'identification doit être imprimée en chiffres arabes sur l'isolant de chaque conducteur, l'isolant étant de couleur blanche.

6 Identification des câbles par des filins colorés

Les câbles multiconducteurs ou monoconducteurs de section supérieure à 14 mm² (AWG 6), qui ne peuvent pas être marqués par le fabricant, comme les câbles à section irrégulière, doivent être identifiés par des filins colorés indiquant l'année de fabrication et le fabricant. La matière et la couleur des filins doivent résister à la température maximale de service spécifiée dans la norme du câble.

Les couleurs des filins doivent être visibles dans les câbles terminés et se conformer aux prescriptions de 6.1 et 6.2.

6.1 Indication de l'année

Deux filins colorés non assemblés, dont les couleurs sont indiquées dans le tableau 8, doivent être utilisés pour indiquer l'année de fabrication.

6.2 Indication du fabricant

La couleur et le nombre de filins doivent être attribués sur demande par les différents pays.

Tableau 8 — Filins colorés pour indiquer l'année de fabrication

Année	1 ^{er} filin	2 ^e filin	Année	1 ^{er} filin	2 ^e filin
1971	Marron	Rouge	1993	Vert	Violet
1972	Vert	Noir	1994	Vert	Orange
1973	Vert	Blanc	1995	Vert	Gris
1974	Vert	Rouge	1996	Vert	Jaune
1975	Noir	Blanc	1997	Vert	Marron
1976	Noir	Rouge	1998	Vert	Bleu
1977	Blanc	Rouge	1999	Bleu	Violet
1978	Bleu	Noir	2000	Bleu	Orange
1979	Bleu	Blanc	2001	Bleu	Gris
1980	Bleu	Rouge	2002	Bleu	Jaune
1981	Jaune	Noir	2003	Bleu	Marron
1982	Jaune	Blanc	2004	Marron	Violet
1983	Jaune	Rouge	2005	Marron	Orange
1984	Gris	Noir	2006	Marron	Gris
1985	Gris	Blanc	2007	Marron	Jaune
1986	Gris	Rouge	2008	Jaune	Violet
1987	Violet	Noir	2009	Jaune	Orange
1988	Violet	Blanc	2010	Jaune	Gris
1989	Violet	Rouge	2011	Gris	Violet
1990	Orange	Noir	2012	Gris	Orange
1991	Orange	Blanc	2013	Orange	Violet
1992	Orange	Rouge	2014	Marron	Noir
			2015	Marron	Blanc

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2574:1994](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8b3c39e-dca7-4997-875e-9a73b17e53c4/iso-2574-1994)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8b3c39e-dca7-4997-875e-9a73b17e53c4/iso-2574-1994>