

---

---

**Cinématographie — Films magnétiques  
sonores étalons à l'exclusion des copies  
d'exploitation — Caractéristiques  
techniques de base**

*Cinematography — Magnetic sound test films excluding striped release  
prints — Basic technical characteristics*

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

ISO 4834:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/65cb9fd3-c9d0-4ff7-b9f2-5af92da6be9b/iso-4834-1997>



## 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 4834 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 36, *Cinématographie*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 4834:1986), dont elle constitue une révision technique.

Les annexes A et B de la présente Norme internationale sont données uniquement à titre d'information.

© ISO 1997

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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  
Internet central@iso.ch  
X.400 c=ch; a=400net; p=iso; o=isocs; s=central

Imprimé en Suisse

## Introduction

Deux types de films magnétiques étalons ont été largement utilisés. Ils différaient dans la manière de mesurer le niveau de flux magnétique et dans le détail des procédures de mesure qui avaient été envisagées pour les utiliser à l'évaluation et l'ajustement des systèmes. Il a maintenant été possible de parvenir à l'accord suivant:

Type 185 — Les niveaux de flux magnétique sont mesurés selon les procédures de ANSI S4.6<sup>[2]</sup> et de CEI 94-3<sup>[3]</sup>. Le niveau de référence est de 185 nWb/m. La série de fréquence est à un niveau inférieur de 6 dB au niveau de référence. Ces films ont été étudiés pour être utilisés avec une fréquence de réseau de 60 Hz et pour des mesures effectuées avec des appareils de mesure SVI (Standard Volume Indicator) conformément à l'ANSI C16.5<sup>[6]</sup>.

Type 320 — Les niveaux de flux magnétique sont mesurés selon la procédure DIN 45 520<sup>[4]</sup>. Le niveau de référence est 320 nWb/m. La série de fréquence est à un niveau inférieur de 10 dB au niveau de référence. Les étalonnages diffèrent de ceux obtenus par le film de référence type 185, et indiquent généralement un résultat d'environ 1 dB plus élevé pour des niveaux de flux identiques. Ces films ont été étudiés pour être utilisés avec une fréquence de réseau de 50 Hz et pour des mesures effectuées avec les appareils de mesures SPP (Standard Peak Programme) conformément à CEI 268-10<sup>[7]</sup>.

Un compromis a été étudié qui comporte les avantages fonctionnels des deux précédentes séries tout en assurant les services de chacune. La présente Norme internationale décrit ce type universel.



# Cinématographie — Films magnétiques sonores étalons à l'exclusion des copies d'exploitation — Caractéristiques techniques de base

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les caractéristiques techniques de base des films magnétiques étalons, portant des sons enregistrés et destinés à vérifier, ajuster et mesurer les canaux de reproduction des sons dans les installations cinématographiques de doublage.

La présente Norme internationale prescrit également les types et les caractéristiques techniques des films magnétiques étalons se présentant sous forme de films cinématographiques.

La présente Norme internationale prescrit également les types et les caractéristiques techniques des films magnétiques étalons se présentant sous forme de films cinématographiques de format 35 mm, 17,5 mm et 16 mm.

La présente Norme internationale inclut les films étalons destinés à vérifier, régler et mesurer

- a) le réglage et l'angle d'inclinaison (azimut) de l'entrefer des têtes magnétiques;
- b) le niveau de sortie des systèmes multi-canaux;
- c) la réponse en fréquence du canal de reproduction des sons;
- d) la variation de la vitesse du défilement du film (pleurage).

## 2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent 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, les éditions indiquées étaient 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 les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 69:1990, *Cinématographie — Films cinématographiques de 16 mm vierges — Dimensions de coupe et de perforation.*

ISO 162:1985, *Cinématographie — Entrefers et enregistrements sonores sur trois, quatre ou six pistes magnétiques sonores sur film cinématographique de 35 mm et sur une seule piste sur film cinématographique 17,5 mm sans image — Emplacements et largeurs.*

ISO 266:1997, *Acoustique — Fréquences normales.*

ISO 491:1995, *Cinématographie — Film cinématographique et magnétique de 35 mm — Dimensions de coupe et de perforation.*

ISO 1188:1984, *Cinématographie — Caractéristique d'enregistrement sonore sur film cinématographique 16 mm magnétique, couché pleine largeur — Spécifications.*

ISO 1189:1986, *Cinématographie — Caractéristique d'enregistrement magnétique sur film cinématographique de 35 mm à l'exclusion des copies d'exploitation comportant une piste magnétique d'enregistrement — Spécifications.*

ISO 4242:1980, *Cinématographie — Entrefers de têtes d'enregistrement pour enregistrement du son sur deux pistes sur film magnétique de 16 mm — Emplacement et largeur.*

### 3 Spécifications communes pour tous les types de films magnétiques sonores étalons

**3.1** Les films étalons doivent se présenter sous l'aspect de films cinématographiques vierges dont les dimensions de coupe et de perforation sont conformes aux normes ISO suivantes:

- pour les films 35 mm: ISO 491
- pour les films 16 mm: ISO 69

**3.2** L'emplacement et la largeur des enregistrements doivent être ceux spécifiés dans les normes ISO suivantes:

- pour les films 35 mm: ISO 162
- pour les films 16 mm: ISO 4242

**3.3** Les caractéristiques d'enregistrement magnétique pour des films étalons multifréquence doivent être celles spécifiées dans les normes ISO suivantes:

- pour les films 35 mm: ISO 1189
- pour les films 16 mm: ISO 1188

**3.4** Les films étalons doivent être sans collure, sauf lorsque les collures sont une partie essentielle du film étalon.

**3.5** Les films étalons doivent être enregistrés aux vitesses de défilement suivantes pour les films étalons 16 mm, 17,5 mm et 35 mm: 24 ou 25 images par seconde.

D'autres vitesses de défilement peuvent être utilisées, auquel cas la vitesse de défilement doit être établie. Toutes les tolérances de fréquence se réfèrent aux vitesses de défilement établies.

**3.6** Dans les films multifréquence, chaque fréquence doit être identifiée par une annonce parlée précédant cette section de fréquence. Le niveau maximal de l'annonce parlée ne doit pas être supérieur au niveau maximal de modulation du signal étalon.

**3.7** Chaque film étalon doit porter une identification écrite, sur l'extérieur de sa boîte, indiquant la fonction du film, la nature (acétate ou polyester) et l'épaisseur du support, le nombre d'images par seconde, la date et l'endroit où a été fait l'enregistrement.

**3.8** Si des étalons multi-pistes sont enregistrés sur la même bande de film, chaque enregistrement doit être fait conformément à la présente Norme internationale y compris les Normes internationales citées en référence dans l'article 2 applicables à chaque type de film et à chaque enregistrement sonore.