

# NORME INTERNATIONALE

ISO  
3323

Deuxième édition  
1987-07-15



---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION  
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION  
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

---

**Aéronefs — Composants hydrauliques — Marquage  
indiquant le fluide pour lequel les composants sont  
approuvés**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

*Aircraft — Hydraulic components — Marking to indicate fluid for which component is approved*

[ISO 3323:1987](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/75c4187f-d7be-41b0-b7db-17d3c2db4e2e/iso-3323-1987)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/75c4187f-d7be-41b0-b7db-17d3c2db4e2e/iso-3323-1987>

## 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 normalement 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.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 3323 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 20, *Aéronautique et espace*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 3323 : 1976), dont elle constitue une révision technique (en particulier en ce qui concerne la couleur des plaques d'identification et des étiquettes).

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

# Aéronefs — Composants hydrauliques — Marquage indiquant le fluide pour lequel les composants sont approuvés

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale établit un système pour le marquage des composants (autres que les tuyauteries rigides, les tuyauteries flexibles et les raccords) utilisés dans les circuits hydrauliques des aéronefs, afin que le type correct de fluide soit parfaitement apparent pendant toute opération d'assemblage ou d'essai dans les ateliers. Le marquage n'est destiné à avoir aucune fonction lorsque le composant est monté sur aéronef.

NOTE — Les exigences concernant le marquage indiquant le type de fluide pour lequel sont approuvées les tuyauteries rigides et flexibles pour véhicules aérospatiaux sont spécifiées dans l'ISO 12.

## 2 Référence

ISO 12, *Aéronautique et espace — Tuyauteries rigides et flexibles — Identification.*

## 3 Système

Un composant destiné à être installé dans un circuit hydraulique à bord d'un aéronef doit porter l'indication du type de fluide hydraulique pour lequel il est approuvé, au moyen d'une plaque sur laquelle le nom de ce type de fluide est inscrit lisiblement. Les types de fluides hydrauliques sont les suivants :

- à base d'huile minérale
- à base d'hydrocarbure synthétique
- à base de silicone chloré
- à base de phosphate ester
- à base d'huile de ricin
- à base de silicate ester

La plaque peut également porter l'appellation et/ou le numéro de la spécification du fluide hydraulique particulier, mais ceci n'est pas imposé. La figure 1 représente un exemple type de plaque d'identification. Le mot «étiquette» peut être utilisé pour désigner la pièce en plastique utilisée en remplacement de la plaque métallique.

Les plaques ou les étiquettes doivent être de couleur neutre, à l'exception de celles utilisées pour les fluides à base de phosphate ester qui doivent être de la couleur violette spécifiée en 4.4.

## 4 Matériaux, conception et fabrication

**4.1** La plaque d'identification doit être fixée au composant de manière parfaitement visible et de façon qu'elle ne puisse pas facilement se détacher dans les conditions d'utilisation normales. La plaque doit être fixée au composant à l'aide d'un dispositif mécanique lorsqu'elle est utilisée pour identifier des fluides qui pourraient corroder une fixation par collage, tel le Skydrol choisi comme exemple à la figure 1.

**4.2** Si un composant est assez grand pour permettre l'emploi de la plaque du constructeur, pour autant que la dimension du composant le permette, la plaque d'identification peut être incorporée dans la plaque du constructeur.

**4.3** Les matériaux utilisés pour les plaques doivent être durables et résistants aux effets des fluides hydrauliques correspondants et des conditions d'environnement d'utilisation, comme les métaux anodisés ou les plastiques, par exemple.

**4.4** La couleur à utiliser pour les fluides à base de phosphate ester doit être le violet, dont les coordonnées trichromatiques et le facteur spectral de luminance, sous l'illuminant normalisé B de la CIE<sup>1)</sup>, sont  $x = 0,337$ ,  $y = 0,242$  et  $\beta = 6,5 \%$ .

**4.5** Les dimensions de la plaque d'identification sont laissées au choix du fabricant ou de l'utilisateur du composant, car elles doivent être proportionnées aux dimensions du composant hydraulique. Les dimensions préférentielles sont indiquées à la figure 2.

**4.6** Les dimensions des caractères doivent être aussi grandes que le permettent les dimensions de la plaque.

1) Commission Internationale de l'Éclairage.

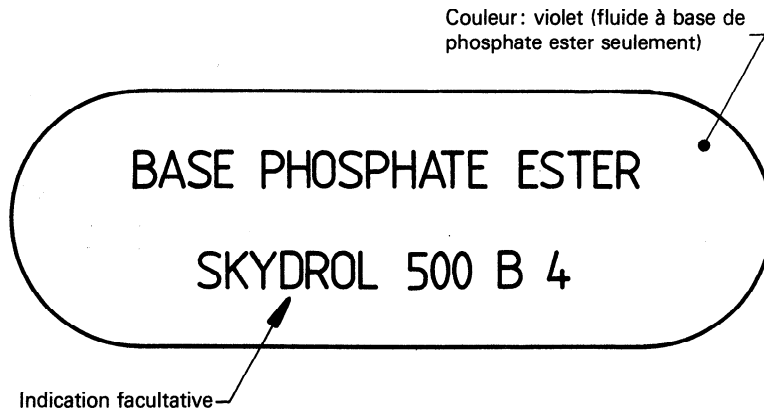


Figure 1 – Exemple type d'une plaque d'identification



Dimensions en millimètres

$l$	$b$	$r$
15	5	2,5
30	10	5
50	17	8,5

Figure 2 – Dimensions préférentielles des plaques d'identification