

---

# NORME INTERNATIONALE



# 1870

---

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

---

## Chloroforme à usage industriel — Liste des méthodes d'essai

*Chloroform for industrial use — List of methods of test*

Première édition — 1977-02-15

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

[ISO 1870:1977](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1af5ff67-7bbc-4dde-a0ac-76ce15ca4d27/iso-1870-1977)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1af5ff67-7bbc-4dde-a0ac-76ce15ca4d27/iso-1870-1977>

---

CDU 661.7 : 547.412.123 : 620.1

Réf. n° : ISO 1870-1977 (F)

**Descripteurs** : hydrocarbure halogéné, trichlorométhane, essai, analyse chimique.

## 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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. 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.

Avant 1972, les résultats des travaux des comités techniques étaient publiés comme recommandations ISO; ces documents sont en cours de transformation en Normes internationales. Compte tenu de cette procédure, le comité technique ISO/TC 47, *Chimie*, après examen, est d'avis que la Recommandation ISO/R 1870-1970 peut, du point de vue technique, être transformée. La présente Norme internationale remplace donc la Recommandation ISO/R 1870-1970 à laquelle elle est techniquement identique.

**ITeCh STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)  
ISO 1870:1977  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sst/1af5ff67-7bbc-4dde-a0ac-76ce15ca4d27/iso-1870-1977>

Les comités membres des pays suivants avaient approuvé la Recommandation ISO/R 1870 :

Allemagne	Hongrie	Roumanie
Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	Royaume-Uni
Autriche	Iran	Suisse
Belgique	Israël	Tchécoslovaquie
Canada	Italie	Thaïlande
Égypte, Rép. arabe d'	Japon	Turquie
Espagne	Nouvelle-Zélande	U.R.S.S.
France	Pays-Bas	U.S.A.
Grèce	Pologne	

Aucun comité membre ne l'avait désapprouvée.

Aucun comité membre n'a désapprouvé la transformation de la recommandation en Norme internationale.

# Chloroforme à usage industriel – Liste des méthodes d'essai

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale spécifie les méthodes d'essai du chloroforme (trichlorométhane) ( $\text{CHCl}_3$ ) à usage industriel.

## 2 RÉFÉRENCES

ISO 758, *Produits chimiques liquides à usage industriel – Détermination de la masse volumique à 20 °C.*

ISO 760, *Dosage de l'eau – Méthode de Karl Fischer.*

ISO/R 918, *Méthode de détermination des caractéristiques de distillation.*

ISO 1393, *Hydrocarbures halogénés liquides à usage industriel – Détermination de l'acidité – Méthode titrimétrique.*

ISO 2209, *Hydrocarbures halogénés liquides à usage industriel – Échantillonnage.*

ISO 2210, *Hydrocarbures halogénés liquides à usage industriel – Détermination du résidu à l'évaporation.*

ISO 2211, *Produits chimiques liquides – Détermination de la coloration en unités Hazen (Échelle platine-cobalt).*

## 3 ÉCHANTILLONNAGE

Préparer l'échantillon pour laboratoire suivant l'ISO 2209.

NOTE – L'échantillonnage et la manipulation doivent être effectués aussi rapidement que possible et de manière à réduire à un minimum le contact de l'échantillon avec l'air et la lumière. Les quantités prélevées, soit pour l'analyse, soit pour la constitution d'un échantillon destiné au contrôle, doivent être conservées dans des flacons en verre à bouchon rodé, propres et secs, et de couleur sombre.

## 4 DÉTERMINATION DES CARACTÉRISTIQUES DE DISTILLATION

Utiliser la méthode spécifiée dans l'ISO/R 918, en y apportant les précisions et les modifications suivantes, particulières au chloroforme.

### 4.1 Principe (Voir chapitre 2 de l'ISO/R 918)

La détermination indique soit les températures correspon-

dant au recueil de deux volumes de distillat,  $V_0$  et  $V_1$ , soit leur différence. Ces deux volumes seront définis dans la spécification relative au chloroforme agréée par les parties intéressées.

### 4.2 Thermomètre (Voir 3.2 de l'ISO/R 918)

Échelle couvrant l'intervalle : 59 à 71 °C, ou tout autre intervalle convenable (par exemple : 48 à 102 °C).

NOTE – Éviter d'exposer le thermomètre à la lumière solaire pendant toute la durée des opérations.

### 4.3 Vitesse de distillation (Voir 6.2 de l'ISO/R 918)

4 à 5 ml/min.

### 4.4 Correction à apporter aux températures (Voir 5.2 et 7.2 de l'ISO/R 918)

La correction thermométrique, qui n'est d'ailleurs nécessaire que lorsque l'objet de la détermination est d'indiquer les températures correspondant au recueil des deux volumes de distillat,  $V_0$  et  $V_1$ , est égale à

$$\text{ou} \quad \begin{array}{l} 0,040 (760 - p_1) \text{ } ^\circ\text{C} \\ 0,030 (1\ 013 - p_2) \text{ } ^\circ\text{C} \end{array}$$

où

$p_1$  est la pression atmosphérique, en millimètres de mercure;

$p_2$  est la pression atmosphérique, en kilopascals.\*

Cette correction doit être ajoutée aux températures relevées.

## 5 DÉTERMINATION DE LA MASSE VOLUMIQUE À 20 °C

Utiliser la méthode spécifiée dans l'ISO 758.

## 6 DÉTERMINATION DU RÉSIDU À L'ÉVAPORATION

Utiliser la méthode spécifiée dans l'ISO 2210.

\* 1 kPa = 1 kN/m<sup>2</sup>

## 7 DOSAGE DE L'EAU

Utiliser l'une des méthodes spécifiées dans l'ISO 760. Dans le cas d'une teneur en eau inférieure à 10 ppm, employer, pour le titrage, un récipient de capacité 500 ml et opérer sur une prise d'essai de 200 ml, en prenant les précautions nécessaires.

## 8 DÉTERMINATION DE LA COLORATION

Utiliser la méthode spécifiée dans l'ISO 2211.

## 9 DÉTERMINATION DE L'ACIDITÉ

Utiliser la méthode spécifiée dans l'ISO 1393.

## 10 PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai, pour chaque détermination, doit contenir les indications suivantes :

- a) référence de la méthode utilisée;
- b) résultats, ainsi que la forme sous laquelle ils sont exprimés;
- c) compte rendu de tous détails particuliers éventuels relevés au cours de l'essai;
- d) compte rendu de toutes opérations non prévues dans la présente Norme internationale ou dans les documents auxquels il est fait référence, ou de toutes opérations facultatives.

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

[ISO 1870:1977](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1af5ff67-7bbc-4dde-a0ac-76ce15ca4d27/iso-1870-1977)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1af5ff67-7bbc-4dde-a0ac-76ce15ca4d27/iso-1870-1977>

---