

---

NORME INTERNATIONALE



1394

---

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

---

## Hydrocarbures halogénés liquides à usage industriel — Détermination du point de trouble

*Liquid halogenated hydrocarbons for industrial use — Determination of cloud point*

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
Première édition — 1977-02-15  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 1394:1977](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/364bf5b8-1bdf-4533-b0b5-462cfaae064/iso-1394-1977>

---

CDU 661.723 : 536.44

Réf. n° : ISO 1394-1977 (F)

**Descripteurs** : hydrocarbure halogéné, liquide, essai, mesurage, point de trouble.

## 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 1394-1970 peut, du point de vue technique, être transformée. La présente Norme internationale remplace donc la Recommandation ISO/R 1394-1970 à laquelle elle est techniquement identique.

STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)  
ISO 1394-1977  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/364b15b8-1bdf-4533-b0b5-462cfaae064/iso-1394-1977>

Les comités membres des pays suivants avaient approuvé la Recommandation ISO/R 1394 :

Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	Royaume-Uni
Allemagne	Iran	Suède
Autriche	Israël	Suisse
Belgique	Italie	Tchécoslovaquie
Chili	Nouvelle-Zélande	Thaïlande
Égypte, Rép. arabe d'	Pays-Bas	Turquie
Espagne	Pérou	U.R.S.S.
France	Portugal	
Hongrie	Roumanie	

Aucun comité membre ne l'avait désapprouvée.

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

# Hydrocarbures halogénés liquides à usage industriel — Détermination du point de trouble

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale spécifie une méthode simple pour rechercher la présence de certaines impuretés (généralement de l'eau) qui, dissoutes dans les hydrocarbures halogénés liquides à la température ambiante, provoquent la formation d'un trouble lorsque le produit est refroidi à une température suffisamment basse.

## 2 RÉFÉRENCE

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

## 3 PRINCIPE

Détermination de la température à laquelle un trouble apparaît dans l'échantillon limpide, lorsqu'il est refroidi progressivement dans certaines conditions.

## 4 APPAREILLAGE

Matériel courant de laboratoire, et

**4.1 Bain réfrigérant**, constitué par un béccher de capacité 1 000 ml, contenant un mélange réfrigérant (généralement acétone et dioxyde de carbone solide) et un thermomètre approprié.

**4.2 Fiole conique**, de capacité 100 ml, à col rodé.

**4.3 Thermomètre**, monté sur un bouchon en verre rodé s'adaptant à la fiole (4.2), gradué en intervalles de 0,5 °C et dont l'échelle convient à l'hydrocarbure halogéné examiné.

**4.4 Étuve électrique**, réglable à 130 °C environ.

## 5 MODE OPÉRATOIRE

Sécher les récipients utilisés pour effectuer cette détermination à 130 °C environ dans l'étuve (4.4) et les conserver dans un dessiccateur.

Introduire, dans la fiole conique (4.2), un volume de l'échantillon pour laboratoire, préparé suivant l'ISO 2209, suffisant pour immerger complètement le réservoir du thermomètre (4.3) lorsque ce dernier est en place. Boucher aussitôt la fiole avec ce thermomètre monté sur bouchon rodé.

Plonger l'ensemble, en l'agitant continuellement, dans le bain réfrigérant (4.1). Opérer de manière à faire descendre la température de l'échantillon, lue sur le thermomètre, à raison de 3 à 4 °C/min.

De temps en temps, observer l'échantillon et noter la température à laquelle apparaît une opalescence. Laisser ensuite l'échantillon se réchauffer lentement, en retirant la fiole du bain réfrigérant, et noter la température à laquelle l'opalescence disparaît.

Régler alors et maintenir la température du mélange réfrigérant à 2 °C au-dessous de la valeur moyenne entre les deux températures lues précédemment au thermomètre. Plonger de nouveau la fiole, contenant l'échantillon, dans le bain, en l'agitant continuellement. Observer l'échantillon pendant la lente descente thermométrique et noter une dernière fois la température à laquelle un trouble durable apparaît.

## 6 EXPRESSION DES RÉSULTATS

Indiquer, en degrés Celsius, la dernière température ainsi observée.

## 7 PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit contenir les indications suivantes :

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

ANNEXE

**AUTRES PUBLICATIONS ISO RELATIVES AUX HYDROCARBURES HALOGÉNÉS  
À USAGE INDUSTRIEL**

ISO 1393 – Détermination de l'acidité – Méthode titrimétrique [liquides].

ISO 2209 – Échantillonnage [liquides].

ISO 2210 – Détermination du résidu à l'évaporation [liquides].

ISO 3427 – Prélèvement d'un échantillon [gaz liquéfiés].

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

[ISO 1394:1977](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/364bf5b8-1bdf-4533-b0b5-462cffaae064/iso-1394-1977)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/364bf5b8-1bdf-4533-b0b5-462cffaae064/iso-1394-1977>

---