
NORME INTERNATIONALE



1393

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

Hydrocarbures halogénés liquides à usage industriel — Détermination de l'acidité — Méthode titrimétrique

Liquid halogenated hydrocarbons for industrial use — Determination of acidity — Titrimetric method

iTeh STANDARD PREVIEW

Première édition — 1977-02-15

(standards.iteh.ai)

[ISO 1393:1977](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/296c95f4-4597-4e27-9e14-28d46f95bfd4/iso-1393-1977>

CDU 661.723 : 543.241

Réf. n° : ISO 1393-1977 (F)

Descripteurs : hydrocarbure halogéné, liquide, analyse chimique, dosage, acidité.

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques 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 1393-1970 peut, du point de vue technique, être transformée. La présente Norme internationale remplace donc la Recommandation ISO/R 1393-1970, à laquelle elle est techniquement identique.

Les comités membres des pays suivants avaient approuvé la Recommandation ISO/R 1393 :

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 de l'acidité — Méthode titrimétrique

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale spécifie une méthode titrimétrique de détermination de l'acidité des hydrocarbures halogénés liquides à usage industriel.

La méthode n'est pas applicable si l'hydrocarbure halogéné liquide s'hydrolyse à la température ambiante.

2 RÉFÉRENCE

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

3 PRINCIPE

Titration de l'acidité de l'extrait aqueux d'une prise d'essai avec une solution titrée d'hydroxyde de sodium, en présence de vert de bromocrésol comme indicateur.

4 RÉACTIFS

Au cours de l'analyse, n'utiliser que des réactifs de qualité analytique reconnue.

4.1 Eau distillée, ou eau de pureté équivalente, neutre au vert de bromocrésol.

Ajouter, à l'eau distillée contenue dans une fiole conique à bouchon en verre rodé, 1 % (V/V) de la solution de vert de bromocrésol (4.3) et neutraliser avec la solution d'hydroxyde de sodium (4.2) jusqu'à virage au bleu franc.

4.2 Hydroxyde de sodium, solution titrée 0,01 N, étalonnée par rapport à une solution d'acide chlorhydrique 0,01 N, dans des conditions identiques à celles de la détermination.

4.3 Vert de bromocrésol, solution à 1 g/l dans de l'éthanol à 95 % (V/V).

5 APPAREILLAGE

Matériel courant de laboratoire, et

5.1 Chronomètre.

6 MODE OPÉRATOIRE

6.1 Prise d'essai

Prélever 50,0 ml de l'échantillon pour laboratoire, préparé suivant l'ISO 2209.

6.2 Détermination

Introduire, dans une ampoule à décanter de capacité 250 ml, 100,0 ml de l'eau distillée neutre (4.1), à 20 °C environ. Ajouter la prise d'essai (6.1) et agiter durant 3 min exactement, mesurées à l'aide du chronomètre (5.1). Laisser décanter.

Si l'échantillon est acide, la phase aqueuse est colorée en jaune. En prélever 50,0 ml avec précaution et les introduire dans une fiole conique de capacité 250 ml.

Titrer avec la solution titrée d'hydroxyde de sodium (4.2) jusqu'à virage au bleu franc.

7 EXPRESSION DES RÉSULTATS

L'acidité, exprimée en milliéquivalents par litre, est donnée par la formule

$$V \times 0,01 \times \frac{100}{50} \times \frac{1000}{50} = 0,4 V$$

où V est le volume, en millilitres, de la solution titrée d'hydroxyde de sodium (4.2) utilisé pour la détermination.

NOTE — Si la solution titrée employée n'a pas exactement la concentration prévue dans la liste des réactifs, une correction appropriée doit être appliquée.

8 PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai 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 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 1394 – Détermination du point de trouble [liquides].

ISO 2209 – Échantillonnage [liquides].

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

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

[ISO 1393:1977](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/296c95f4-4597-4e27-9e14-28d46f95bfd4/iso-1393-1977)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/296c95f4-4597-4e27-9e14-28d46f95bfd4/iso-1393-1977>

iteh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)