
NORME INTERNATIONALE



3139

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

Acide fluorhydrique en solution à usage industriel — Échantillonnage et méthodes d'essai

Aqueous hydrofluoric acid for industrial use — Sampling and methods of test

Deuxième édition — 1976-04-15

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

CDU 661.487 : 54-145 : 620.1

Réf. n° : ISO 3139-1976 (F)

Descripteurs : acide fluorhydrique, échantillonnage, analyse chimique, dosage, acide fluorosilicique, impureté.

Prix basé sur 4 pages

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de 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.

La Norme Internationale ISO 3139 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 47, *Chimie*. Cette deuxième édition résulte de l'incorporation de l'Additif 1 à la première édition de cette norme.

Cet additif (chapitre 5 du présent document) fut soumis aux Comités Membres en décembre 1974, et il a été approuvé par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	France	Royaume-Uni
Allemagne	Hongrie	Suisse
Autriche	Inde	Tchécoslovaquie
Belgique	Italie	Turquie
Bulgarie	Pays-Bas	U.R.S.S.
Chili	Pologne	Yougoslavie
Egypte, Rép. arabe d'	Portugal	
Espagne	Roumanie	

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 3139-1974), qui avait été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

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

Aucun Comité Membre n'avait désapprouvé le document.

Acide fluorhydrique en solution à usage industriel — Échantillonnage et méthodes d'essai

AVERTISSEMENT — L'acide fluorhydrique en solution est un liquide extrêmement corrosif qui attaque le verre; sa vapeur est irritante et toxique. Son action sur la peau et les yeux est fortement corrosive, provoquant des brûlures graves et douloureuses qui ne sont pas immédiatement apparentes et qui ne guérissent que lentement au traitement.

Les échantillons devront être manipulés uniquement sous une hotte bien ventilée. Pendant la durée de la manipulation du produit, il faut porter des gants en caoutchouc, des bottes et une combinaison de taille convenable pour assurer une protection efficace de la personne ainsi qu'une protection complète du visage et de la tête.

Dans le cas d'un contact ou d'un contact supposé, asperger abondamment avec de l'eau et alerter immédiatement le service médical. Les publications des producteurs seront consultées pour informations supplémentaires.

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie le mode opératoire d'échantillonnage de l'acide fluorhydrique en solution à usage industriel, ainsi que des méthodes titrimétriques pour les déterminations de l'acidité totale, de la teneur en acide hexafluorosilicique et de la teneur en acides non volatils, et une méthode de calcul de la teneur en fluorure d'hydrogène.

2 ÉCHANTILLONNAGE

Pour ce produit dangereux, un échantillon pour essai doit être préparé par dilution, si nécessaire, à partir d'un échantillon global, comme il est spécifié en 2.1.

2.1 Échantillon pour essai

2.1.1 Réactif

Eau distillée ou eau de pureté équivalente, et **glace** obtenue à partir de cette eau.

2.1.2 Appareillage

Matériel courant de laboratoire, et

2.1.2.1 Bouteille à échantillon en polyoléfine, à couvercle fileté, de capacité 150 ml, graduée à 100 ml.

2.1.3 Mode opératoire

Dans la bouteille à échantillon (2.1.2.1) préalablement tarée, peser, à 0,01 g près, une masse d'un mélange formé de la glace et de l'eau (2.1.1), dépendant de la concentration d'acide fluorhydrique dans l'échantillon global, selon le tableau suivant.

TABLEAU — Masse de mélange glace/eau destiné à la préparation de l'échantillon pour essai

Concentration de l'échantillon global	Masse de mélange glace/eau
HF % (m/m)	g
40 à 50	0
50 à 60	15
60 à 70	35
> 70	50

Ajouter, avec précaution, l'échantillon global jusqu'au trait de la bouteille à échantillon (2.1.2.1), refroidir si nécessaire et peser de nouveau à 0,01 g près.

3 DÉTERMINATION DE L'ACIDITÉ TOTALE ET DE LA TENEUR EN ACIDE HEXAFLUROSILICIQUE — MÉTHODE TITRIMÉTRIQUE

3.1 Objet

Le présent chapitre spécifie une méthode titrimétrique de détermination de l'acidité totale et de la teneur en acide hexafluorosilicique de l'acide fluorhydrique commercial à 40 à 85 % (m/m), à usage industriel.

3.2 Domaine d'application

La présente méthode est applicable à la détermination de teneurs en acide hexafluorosilicique comprises entre 0,2 et 10 % (m/m), exprimées en acide hexafluorosilicique (H₂SiF₆).