
Norme internationale



6842

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

Agents de surface — Sulfates d'alcools et d'alkylphénols polyéthoxylés — Détermination de la teneur en matière active totale

Surface active agents — Polyethoxylated alcohol and alkylphenol sulfates — Determination of total active matter content

Première édition — 1983-02-01

CDU 661.186 : 543.86

Réf. n° : ISO 6842-1983 (F)

Descripteurs : agent de surface, essai, détermination, matière active non-ionique, matière active anionique.

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.

La Norme internationale ISO 6842 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 91, *Agents de surface*, et a été soumise aux comités membres en mars 1982.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	France	Pologne
Allemagne, R. F.	Hongrie	Roumanie
Australie	Iran	Royaume-Uni
Autriche	Irlande	Suisse
Belgique	Italie	Tchécoslovaquie
Chine	Japon	URSS
Égypte, Rép. arabe d'	Mexique	USA
Espagne	Pays-Bas	

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

Agents de surface – Sulfates d'alcools et d'alkylphénols polyéthoxylés – Détermination de la teneur en matière active totale

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode de détermination de la teneur en matière active totale des produits de sulfatation d'alcools ou d'alkylphénols polyéthoxylés neutralisés et couramment commercialisés [sulfates d'alkylpolyoxyéthylène (sulfates d'alcools polyéthoxylés) ou sulfates d'alkylphénylpolyoxyéthylène (sulfates d'alkylphénol polyéthoxylés)].

La matière active totale comprend les fractions organiques solubles dans l'éthanol (alkyléthersulfates, alkylphényléthersulfates, polyglycolsulfates et fractions non ioniques).

2 Référence

ISO 607, *Agents de surface et détergents – Méthodes de division d'un échantillon.*

3 Principe

Ébullition sous reflux d'une prise d'essai en solution dans l'éthanol, en présence de sulfate de sodium. Filtration, évaporation du filtrat et pesée du résidu. Détermination du chlorure de sodium éventuellement présent, par dissolution du résidu dans une solution aqueuse d'acétone et titrage au moyen d'une solution titrée de nitrate d'argent. Correction de la masse du résidu par rapport à la teneur en chlorure de sodium.

4 Réactifs

Au cours de l'analyse, utiliser uniquement des réactifs de qualité analytique reconnue, et de l'eau distillée ou de l'eau de pureté équivalente.

4.1 Éthanol, à 99 % (V/V).

4.2 Dichlorométhane.

4.3 Sulfate de sodium, anhydre.

4.4 Acétone, solution aqueuse à 50 % (V/V).

4.5 Nitrate d'argent, solution titrée, $c(\text{AgNO}_3) = 0,1 \text{ mol/l}$.

4.6 Chromate de potassium, solution d'indicateur à 100 g/l.

5 Appareillage

Matériel courant de laboratoire, et notamment :

5.1 Fiole conique, de 250 ml de capacité, munie d'un col rodé.

5.2 Évaporateur rotatif, avec ballons à fond rond de 250 ml de capacité.

5.3 Réfrigérant, adaptable à la fiole conique (5.1).

6 Échantillonnage

L'échantillon pour laboratoire d'agent de surface doit être préparé et conservé selon les prescriptions de l'ISO 607.

7 Mode opératoire

7.1 Prise d'essai

À partir de l'échantillon pour laboratoire rendu homogène, si nécessaire, par addition d'une quantité d'eau connue et appropriée, peser dans la fiole conique (5.1), à 0,001 g près, une quantité de produit homogène contenant environ 0,5 à 1,5 g de matière active totale.

7.2 Détermination

Introduire, dans la fiole conique contenant la prise d'essai (7.1), 100 ml d'éthanol (4.1) et 100 mg de sulfate de sodium (4.3), adapter le réfrigérant (5.3), porter et maintenir à ébullition sous reflux durant 30 min.

Débrancher le réfrigérant. Rincer la paroi interne du réfrigérant et le col de la fiole avec de l'éthanol, recueillir les solutions de lavage dans la fiole et laisser reposer.

Filtrer sur papier filtre pour filtration rapide le contenu encore chaud de la fiole conique en recueillant le filtrat dans l'un des ballons à fond rond (5.2) préalablement séché et taré à 1 mg près, rincer la fiole conique avec environ 50 ml d'éthanol chaud, filtrer et recueillir les solutions de lavage dans le ballon à fond rond.