
Norme internationale



1897/10

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

**Phénol, *o*-crésol, *m*-crésol, *p*-crésol, acide crésylique et xylénols à usage industriel — Méthodes d'essai —
Partie 10 : Détermination du résidu sec après évaporation sur bain d'eau (Acide crésylique et xylénols exclus)**

Phenol, o-cresol, m-cresol, p-cresol, cresylic acid and xylenols for industrial use — Methods of test — Part 10 : Determination of dry residue after evaporation on a water bath (Excluding cresylic acid and xylenols)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Première édition — 1982-12-01

[ISO 1897-10:1982](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/69bdaf10-653a-4085-9c74-ad25b933f591/iso-1897-10-1982>



CDU 661 : 547.562/.563 : 543.714

Réf. n° : ISO 1897/10-1982 (F)

Descripteurs : phénols, crésol, xylénol, dosage, matière sèche, évaporation.

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 1897/10 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 47, *Chimie*, et a été soumise aux comités membres en décembre 1980.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	France	Pologne
Allemagne, R. F.	Hongrie	Portugal
Autriche	Inde	Roumanie
Belgique	Irlande	Suisse
Chine	Italie	Tchécoslovaquie
Corée, Rép. de	Mexique	Thaïlande
Corée, Rép. dém. p. de	Pays-Bas	URSS
Égypte, Rép. arabe d'	Philippines	

Le comité membre du pays suivant l'a désapprouvée pour des raisons techniques :

Royaume-Uni

Cette Norme internationale a également été approuvée par l'Union internationale de chimie pure et appliquée (UICPA).

Elle annule et remplace la Recommandation ISO/R 1900-1971, dont elle constitue une révision technique.

Phénol, *o*-crésol, *m*-crésol, *p*-crésol, acide crésylique et xylénols à usage industriel — Méthodes d'essai — Partie 10 : Détermination du résidu sec après évaporation sur bain d'eau (Acide crésylique et xylénols exclus)

AVERTISSEMENT — À cause des propriétés toxiques et corrosives de ces produits et de leurs vapeurs (voir ISO 1897/1), il est essentiel que la détermination soit effectuée sous une hotte bien ventilée.

1 Objet et domaine d'application

La présente partie de l'ISO 1897 spécifie une méthode de détermination du résidu sec, après évaporation sur bain d'eau, du phénol, de l'*o*-crésol, du *m*-crésol et du *p*-crésol à usage industriel.

La méthode est applicable aux produits dont le résidu sec après évaporation est supérieur ou égal à 0,005 % (*m/m*).

Le présent document devra être lu conjointement avec l'ISO 1897/1 (voir l'annexe).

2 Principe

Évaporation d'une prise d'essai sur bain d'eau bouillante, et séchage du résidu dans une étuve à 105 ± 2 °C durant 1 h.

3 Appareillage

Matériel courant de laboratoire, et

3.1 Capsule en platine, de capacité 150 ml environ.

3.2 Bain d'eau bouillante.

3.3 Étuve électrique, réglable à 105 ± 2 °C.

4 Mode opératoire

4.1 Prise d'essai

Sécher la capsule (3.1) durant 1 h dans l'étuve (3.3) réglée à 105 ± 2 °C, la laisser refroidir dans un dessiccateur et la peser à 0,000 1 g près. Peser rapidement, à 0,000 1 g près, directement dans la capsule tarée, 20 g environ de l'échantillon.

NOTE — Si l'échantillon se présente sous la forme d'une masse cristalline, ou s'il contient des cristaux, il doit être complètement fondu et soigneusement homogénéisé avant le prélèvement de la prise d'essai, toutes les précautions étant prises pour éviter une surchauffe ou une contamination par l'humidité.

4.2 Détermination

Placer la capsule contenant la prise d'essai (4.1) sur le bain d'eau bouillante (3.2) et évaporer la prise d'essai jusqu'à siccité en opérant sous une hotte bien ventilée.

Retirer la capsule du bain d'eau, l'essuyer extérieurement avec du papier Joseph pour essuyage et poursuivre le séchage dans l'étuve (3.3), maintenue à 105 ± 2 °C, durant 1 h. Retirer la capsule de l'étuve, la laisser refroidir à la température ambiante dans un dessiccateur et la peser rapidement à 0,000 1 g près.

5 Expression des résultats

Le résidu sec après évaporation, exprimé en pourcentage en masse, est donné par la formule

$$\frac{(m_2 - m_1)}{m_0} \times 100$$

où

m_0 est la masse, en grammes, de la prise d'essai (4.1);

m_1 est la masse, en grammes, de la capsule vide;

m_2 est la masse, en grammes, de la capsule contenant le résidu.

Exprimer le résultat à 0,001 % (*m/m*) près.

Annexe

Publications ISO relatives (A) au phénol, (B) à l'*o*-crésol, (C) au *m*-crésol, (D) au *p*-crésol, (E) à l'acide crésylique et (F) aux xylénols, à usage industriel

Applicabilité		
A ¹⁾ B ²⁾ C D ²⁾ E F		ISO 1897/1 — Généralités.
A B C D E F		ISO 1897/2 — Dosage de l'eau — Méthode de Dean et Stark.
A B C D E F		ISO 1897/3 — Dosages des huiles neutres et des bases pyridinées.
A B C D		ISO 1897/4 — Essai visuel de contrôle des matières insolubles dans une solution d'hydroxyde de sodium.
A		ISO 1897/5 — Essai visuel de contrôle des matières insolubles l'eau.
	E F	ISO 1897/6 — Contrôle de l'absence de sulfure d'hydrogène.
	E F	ISO 1897/7 — Mesurage de la coloration.
	E F	ISO 1897/8 — Détermination de la teneur en <i>o</i> -crésol.
	E	ISO 1897/9 — Détermination de la teneur en <i>m</i> -crésol.
A B C D		ISO 1897/10 — Détermination du résidu sec après évaporation sur bain d'eau.
A B C D		ISO/1897/11 — Détermination du point de cristallisation.
	E F	ISO 1897/12 — Détermination des caractéristiques de distillation.
	E F	ISO 1897/13 — Détermination du résidu de distillation.
A ³⁾		ISO 1904 — Dosage du phénol et de ses homologues — Méthode par bromuration.
A B C D		ISO 2208 — Détermination du point de cristallisation après séchage à l'aide d'un tamis moléculaire.

1) Dans le cas du phénol, la détermination de la masse volumique à 20 °C, spécifiée dans l'ISO 1897/1, n'est applicable qu'au phénol liquéfié.
 2) La détermination de la masse volumique à 20 °C, spécifiée dans l'ISO 1897/1, n'est pas applicable à ce produit.
 3) Applicable uniquement au phénol liquéfié.