

ISO

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

RECOMMANDATION ISO R 1909

ACIDE CRÉSILIQUE ET XYLÉNOLS
À USAGE INDUSTRIEL

MESURE DE LA COLORATION

1^{ère} ÉDITION

Mai 1971

REPRODUCTION INTERDITE

Le droit de reproduction des Recommandations ISO et des Normes ISO est la propriété des Comités Membres de l'ISO. En conséquence, dans chaque pays, la reproduction de ces documents ne peut être autorisée que par l'organisation nationale de normalisation de ce pays, membre de l'ISO.

Seules les normes nationales sont valables dans leurs pays respectifs.

Imprimé en Suisse

Ce document est également édité en anglais et en russe. Il peut être obtenu auprès des organisations nationales de normalisation.

HISTORIQUE

La Recommandation ISO/R 1909, *Acide crésilique et xylénols à usage industriel – Mesure de la coloration*, a été élaborée par le Comité Technique ISO/TC 47, *Chimie*, dont le Secrétariat est assuré par l'Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI).

Les travaux relatifs à cette question aboutirent à l'adoption du Projet de Recommandation ISO N° 1909 qui fut soumis, en novembre 1969, à l'enquête de tous les Comités Membres de l'ISO. Il fut approuvé, sous réserve de quelques modifications d'ordre rédactionnel, par les Comités Membres suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	Roumanie
Allemagne	Israël	Royaume-Uni
Australie	Italie	Suisse
Belgique	Japon	Tchécoslovaquie
Chili	Nouvelle-Zélande	Thaïlande
Espagne	Pays-Bas	Turquie
France	Pologne	U.R.S.S.
Grèce	Portugal	
Hongrie	R.A.U.	

Aucun Comité Membre ne se déclara opposé à l'approbation du Projet.

Ce Projet de Recommandation ISO fut alors soumis par correspondance au Conseil de l'ISO, qui décida de l'accepter comme RECOMMANDATION ISO.

ACIDE CRÉSILIQUE ET XYLÉNOLS
À USAGE INDUSTRIEL
MESURE DE LA COLORATION

AVERTISSEMENT. Ces produits brûlent la peau et peuvent être absorbés à travers la peau. Il est essentiel, pour l'échantillonneur, de porter des gants de protection, de préférence en polychlorure de vinyle, ainsi qu'un masque. L'inhalation de vapeurs provenant du produit chauffé doit être évitée.

1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Recommandation ISO décrit une méthode de mesure de la coloration de l'acide crésilique à forte teneur en *m*-crésol, de l'acide crésilique à forte teneur en *o*-crésol, et des xylénols à usage industriel.

2. ÉCHANTILLONNAGE

Appliquer les modalités décrites dans la Recommandation ISO/R . . *. Toutefois, les modalités indiquées ci-après devront être respectées.

Introduire l'échantillon pour laboratoire, représentatif du produit prélevé sur l'échantillon global, dans un flacon en verre, de coloration sombre, à bouchon rodé, propre et sec, de contenance telle qu'il soit presque entièrement rempli par l'échantillon. S'il est nécessaire de sceller ce flacon, prendre soin d'éviter tout risque de contamination de son contenu.

3. PRINCIPE

Comparaison de la couleur de l'échantillon à celles des solutions étalons spécifiées au chapitre 6. (La couleur des crésols est susceptible de foncer au cours de leur conservation et s'ils sont exposés à la lumière.)

* L'échantillonnage des produits chimiques fera l'objet d'une Recommandation ISO ultérieure.

4. RÉACTIFS

Au cours de l'essai, n'utiliser que de l'eau distillée ou de l'eau de pureté équivalente.

4.1 *Sulfate de cobalt*, cristallisé ($\text{CoSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$).

4.2 *Sulfate de cuivre*, cristallisé ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$).

4.3 *Dichromate de potassium*, cristallisé ($\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$).

4.4 *Cyanoferrate (III) de potassium* [$\text{K}_3\text{Fe}(\text{CN})_6$].

5. APPAREILLAGE

Matériel courant de laboratoire, et

5.1 Deux *tubes Nessler* identiques, de 50 ml.

6. PRÉPARATION DES SOLUTIONS COLORÉES ÉTALONS

Préparer les solutions colorées étalons suivantes, en dissolvant dans l'eau les quantités indiquées de réactifs et en amenant le volume à 1000 ml, en fiole jaugée.

N° des couleurs	Masses de réactif g	Réactifs
1	0,90 0,015	Sulfate de cobalt (4.1) Dichromate de potassium (4.3)
2	6,0 0,015	Sulfate de cobalt (4.1) Dichromate de potassium (4.3)
3	4,0 0,075 1,0	Sulfate de cobalt (4.1) Dichromate de potassium (4.3) Sulfate de cuivre (4.2)
4	22,5 0,06	Sulfate de cobalt (4.1) Dichromate de potassium (4.3)
5	10,0 0,18 2,5	Sulfate de cobalt (4.1) Dichromate de potassium (4.3) Sulfate de cuivre (4.2)
6	70,0 0,5	Sulfate de cobalt (4.1) Dichromate de potassium (4.3)
7	320,0	Cyanoferrate (III) de potassium (4.4)
8	Tout acide crésilique plus foncé que la coloration N° 7	

La teinte des couleurs portant des numéros pairs est rouge. Celle des couleurs portant des numéros impairs est jaune.

La solution étalon N° 7 doit être fraîchement préparée, le jour même de l'essai. Les autres solutions se conservent bien et peuvent être utilisées encore 1 mois après la date de préparation.

7. MODE OPÉRATOIRE

Comparer 50 ml de l'échantillon pour laboratoire à 50 ml de la solution colorée étalon (voir chapitre 6) agréée par les deux parties dans les deux tubes Nessler (5.1) maintenus verticalement 75 mm au-dessus de la surface d'une plaque de verre opale, opaque, reflétant la lumière du jour diffusée.

NOTE. — Il est courant de prescrire deux colorations étalons : l'une dans la série portant des numéros pairs et l'autre dans la série portant des numéros impairs.

8. EXPRESSION DES RÉSULTATS

Indiquer si la coloration de l'échantillon est moins, aussi, ou plus sombre que celles des colorations étalons agréées entre les parties.

9. PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

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

- a) la référence de la méthode employée;
- b) les résultats ainsi que la forme sous laquelle ils sont exprimés;
- c) tous détails particuliers éventuels relevés au cours de l'essai;
- d) toutes opérations non prévues dans la présente Recommandation ISO ou toutes opérations facultatives.