
NORME INTERNATIONALE **ISO** 2837



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

Impressions et encres d'imprimerie — Évaluation de la résistance aux solvants

Prints and printing inks — Assessment of resistance to solvents

Première édition — 1974-07-01

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 2837:1974

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fdc9ab6b-9cf0-4001-82e0-04bb9362a7c3/iso-2837-1974>

CDU 667.5.019.2

Réf. N° : ISO 2837-1974 (F)

Descripteurs : impression, encre d'imprimerie, essai, essai chimique, résistance chimique, résistance aux solvants.

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 2837 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 130, *Technologie graphique*, et soumise aux Comités Membres en août 1972.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Hongrie	Suède
Allemagne	Inde	Suisse
Autriche	Irlande	Tchécoslovaquie
Egypte, Rép. arabe d'	Pologne	Thaïlande
Espagne	Roumanie	Turquie
France	Royaume-Uni	

Les Comités Membres des pays suivants ont désapprouvé le document pour des raisons techniques :

Finlande
Italie
Nouvelle-Zélande

Impressions et encres d'imprimerie — Évaluation de la résistance aux solvants

0 INTRODUCTION

La présente Norme Internationale est en concordance technique avec le document CEI 04-61 du Comité européen des Associations de fabricants de peintures et d'encres d'imprimerie. Elle ne concerne pas les mélanges de solvants. La méthode préconisée dans la présente Norme Internationale ne permet pas d'évaluer avec certitude la résistance des impressions au vernissage, résistance qui sera toujours déterminée par un essai pratique spécialement adapté.

1 OBJET

La présente Norme Internationale spécifie une méthode d'évaluation de la résistance aux solvants des impressions et des encres d'imprimerie, en précisant

- les conditions générales d'examen des impressions;
- les conditions particulières d'examen des encres.

2 RÉFÉRENCE

ISO 2834, *Encres d'imprimerie — Réalisation d'impressions normales pour la détermination de la résistance aux agents physiques et chimiques.*¹⁾

3 EXAMEN DES IMPRESSIONS

3.1 Domaine d'application

La présente Norme Internationale est applicable, pour tous les supports d'impression tels que le papier, le carton, les métaux (tôle et feuilles métalliques minces), les matières plastiques, et pour tous les procédés d'impression : en relief, en aplat, en creux et en sérigraphie.

3.2 Définition

Par **résistance aux solvants d'une impression**, on entend la résistance d'une impression, au solvant utilisé pour l'essai (3.4.2).

L'impression est estimée résistante au solvant considéré lorsque — dans la mesure où le support n'est pas altéré et dans les conditions de l'essai — sa dégradation et son dégorçage restent négligeables.

3.3 Principe

Des éprouvettes sont immergées dans les solvants considérés pendant un temps défini. On examine alors la coloration des solvants et le changement de la teinte des éprouvettes.

3.4 Appareillage et réactifs

3.4.1 Tube à essai, en verre incolore et mince, de diamètre intérieur : 16 mm environ et de hauteur : 160 mm environ.

3.4.2 Solvants utilisés :

3.4.2.1 Soit l'éthanol industriel dénaturé

3.4.2.2 Soit le mélange suivant :

- 10 % en volume d'acétone;
- 10 % en volume d'éthoxyéthanol;
- 30 % en volume d'acétate d'éthyle;
- 30 % en volume d'alcool dénaturé;
- 20 % en volume de toluène.

3.4.2.3 Soit tout autre solvant sous réserve qu'il soit mentionné dans le procès-verbal d'essai.

3.5 Mode opératoire

À la température de 20 ± 2 °C, remplir à moitié un tube à essai avec le solvant considéré et plonger l'éprouvette (de largeur 20 mm) jusqu'au fond du tube à essai, de telle sorte qu'elle soit immergée sur 50 mm de hauteur.

Après 5 min, relever l'éprouvette et observer si le solvant s'est coloré, en le comparant à un tube témoin contenant le même solvant, le tout étant placé devant une surface blanche éclairée latéralement par la lumière du jour. Sécher ensuite l'éprouvette dans une étuve à 40 °C environ durant 10 min.

NOTE — Pour les encres dont la résistance aux solvants est limitée, la durée de l'essai ne doit pas dépasser 5 sec.

1) Actuellement au stade de projet.

3.6 Évaluation des résultats

- Comparer l'éprouvette séchée à une éprouvette témoin non traitée.
- Observer si le solvant présente une coloration.
- Observer si le film d'encre s'est intégralement conservé et si son adhérence s'est maintenue.

3.7 Procès-verbal d'essai

Indiquer avec renvoi à la présente Norme Internationale :

- a) le solvant utilisé pour l'essai;
- b) les altérations observées, si la couleur de l'impression s'est modifiée, et noter d'une façon explicite les altérations imputables au support;
- c) la coloration, ou l'absence de coloration, du solvant;
- d) la durée de l'essai, si elle diffère des 5 min prévues.

4 EXAMEN DES ENCRE

4.1 Définition

Par **résistance aux solvants d'une encre**, on entend la résistance d'une impression normale, évaluée suivant les indications de la présente Norme Internationale, relatives aux impressions.

4.2 Réalisation de l'impression normale

Réaliser l'impression normale suivant les prescriptions de l'ISO 2834.

4.3 Méthode d'essai

Suivre les indications du chapitre 3.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

~~ISO 2837-1974~~

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fdc9ab6b-9cf0-4001-82e0-04bb9362a7c3/iso-2837-1974>



130

Publié 1975-01-15

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

Impressions et encres d'imprimerie – Évaluation de la résistance aux solvants

AMENDEMENT

Avant-propos (Page de couverture intérieure)

Le Comité Membre de la Nouvelle-Zélande vient de retirer sa désapprobation concernant la présente Norme Internationale. En conséquence, la Nouvelle-Zélande doit figurer dans la liste des pays dont les Comités Membres ont approuvé le document.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 2837:1974

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fdc9ab6b-9cf0-4001-82e0-04bb9362a7c3/iso-2837-1974>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 2837:1974

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f1c9ab6b-9cf0-4001-82e0-04bb9362a7c3/iso-2837-1974>