
NORME INTERNATIONALE **ISO** 2839



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

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

Prints and printing inks — Assessment of resistance to soaps

Première édition — 1974-08-01

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2839:1974](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f131fe83-e105-40a4-821b-57e628c6494d/iso-2839-1974)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f131fe83-e105-40a4-821b-57e628c6494d/iso-2839-1974>

CDU 667.5.019.25

Réf. N° : ISO 2839-1974 (F)

Descripteurs : impression, encre d'imprimerie, essai, essai chimique, résistance chimique, savon, résistance aux produits domestiques.

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 2839 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 130, *Technologie graphique* et soumise aux Comités Membres en août 1972.

standards.iteh.ai

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

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

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

Finlande
Italie

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

0 INTRODUCTION

La présente Norme Internationale est en concordance technique avec le document CEI 06-59 du Comité européen des Associations de fabricants de peintures et d'encres d'imprimerie.

1 OBJET

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

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

2 RÉFÉRENCES

ISO/R 105/1, *Essais de solidité des teintures textiles — Première série.*

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 minces métalliques), les matières plastiques et pour tous les procédés d'impression : en relief, en aplat, en creux et en sérigraphie.

3.2 Définition

Par **résistance d'une impression aux savons**, on entend la résistance d'une impression à une solution de savon de soude de concentration donnée.

L'impression est estimée comme résistant au savon considéré, lorsque — dans la mesure où le support n'est pas altéré et dans les conditions de l'essai — sa dégradation reste négligeable et son dégorgeement inférieur à l'indice 4 de l'échelle de gris.

3.3 Principe

Une éprouvette est pressée, côté imprimé, contre des papiers filtres préalablement trempés dans une solution de savon utilisé pour l'essai.

On évalue ensuite l'importance des altérations de l'impression et du dégorgeement de la couleur sur le papier filtre.

3.4 Appareillage et réactif

3.4.1 Papier filtre pour analyse quantitative, avec une surface bien lisse et non durcie. Dimensions des feuilles de papier filtre : 60 mm X 90 mm.

3.4.2 Solution aqueuse, fraîchement préparée, à 1 % de savon normalisé.²⁾

Savon normalisé : Savon de soude, à haute concentration, d'une teneur de 89 % en acides gras. Répartition des acides gras : 1/3 d'acide gras de suif, 1/3 d'acide gras d'arachide, 1/3 d'acide gras de coco. La solution doit être réalisée avec de l'eau déionisée.

3.4.3 Plaques de verre, de 60 mm X 90 mm.

3.4.4 Échelle de gris, pour l'évaluation des dégorgements. (Selon l'ISO/R 105/1 — Troisième partie).

3.5 Mode opératoire

Placer une éprouvette de 20 mm X 50 mm, côté imprimé, sur une couche d'au moins trois épaisseurs de papier-filtre, préalablement plongées dans la solution de savon normalisé, laissées à égoutter de telle manière qu'elles restent complètement imbibées du réactif et déposées sur une plaque de verre.

Recouvrir cet empilage d'une seconde plaque de verre, et disposer le tout, durant 3 h, sous une masse de 1 kg, dans une atmosphère saturée de vapeur d'eau et à une température de 20 ± 2 °C.

Retirer et rincer l'éprouvette jusqu'à ce que l'on n'observe plus de réaction alcaline à la phénolphtaléine. Sécher ensuite cette éprouvette dans une étuve durant 30 min à une température de 40 °C environ.

1) Actuellement au stade de projet.

2) On peut se procurer du savon normalisé, répondant à ces exigences, auprès de la Eidg. Materialprüfungsanstalt, Unterstrasse 11, 9001 St. Gall, Suisse.

Les feuilles de papier filtre doivent être séchées à l'air libre et sans rinçage préalable.

3.6 Évaluation des résultats

Comparer l'éprouvette, rincée et séchée, à une éprouvette non traitée.

Observer si le papier filtre, en contact avec l'éprouvette, présente une coloration. (On considère qu'il y a eu dégoisement lorsque l'indice 4 de l'échelle de gris est atteint.)

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) les altérations observées si la couleur de l'impression s'est modifiée et noter, d'une façon explicite, les altérations imputables au support;

- b) la coloration – ou l'absence de coloration – du papier filtre en contact avec l'impression.

4 EXAMEN DES ENCRE

4.1 Définition

Par **résistance d'une encre aux savons**, 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 prescriptions du chapitre 3.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2839:1974](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fl31fe83-e105-40a4-821b-57e628c6494d/iso-2839-1974)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fl31fe83-e105-40a4-821b-57e628c6494d/iso-2839-1974>