
NORME INTERNATIONALE **ISO** 2194



2194

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

Toiles et feuilles ou plaques perforées pour tamisage industriel – Dimensions nominales des ouvertures

Première édition – 1972-02-15

CDU 621.928.2

Réf. No : ISO 2194-1972 (F)

Descripteurs : crible, ouverture, plaque perforée pour tamisage, toile métallique.

AVANT-PROPOS

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 2194 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 24, *Tamis, tamisage et autres méthodes granulométriques*.

Elle fut approuvée en juillet 1971 par les Comités Membres des pays suivants :

| | | |
|-------------------------|------------------|-----------------|
| Afrique du Sud, Rép. d' | Inde | Royaume-Uni |
| Allemagne | Irlande | Suisse |
| Australie | Italie | Tchécoslovaquie |
| Belgique | Nouvelle-Zélande | Turquie |
| Canada | Pays-Bas | U.R.S.S. |
| Egypte, Rép. arabe d' | Roumanie | U.S.A. |

Le Comité Membre du pays suivant a désapprouvé le document pour des raisons techniques :

France

Toiles et feuilles ou plaques perforées pour tamisage industriel – Dimensions nominales des ouvertures

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie les dimensions nominales des ouvertures pour les toiles et les feuilles ou plaques perforées pour tamisage industriel.

NOTE – Ce document constitue une première étape seulement; les diamètres des fils des toiles et les tolérances à ce sujet seront spécifiés dans une future Norme Internationale.

2 RÉFÉRENCES

ISO/R 3, *Nombres normaux – Séries de nombres normaux.*

ISO/R 497, *Guide pour le choix des séries de nombres normaux et des séries comportant des valeurs plus arrondies de nombres normaux.*

3 TYPE DES SURFACES DE TAMISAGE

3.1 Les toiles sont constituées de fils monofilaments métalliques ou synthétiques (ou multifilaments assemblés comme monofilaments) croisés formant des ouvertures (telles que toiles métalliques tissées, toiles métalliques à ondulations préformées et toiles métalliques soudées).

3.2 Les feuilles ou plaques perforées sont des feuilles ou des plaques en métal ou en matières synthétiques dans lesquelles ont été percées des ouvertures par poinçonnage ou par toute autre méthode.

4 DÉSIGNATION

4.1 Les toiles sont désignées par la dimension nominale de l'ouverture, le diamètre du fil, la matière constitutive et l'armure.

4.2 Les feuilles ou plaques perforées sont désignées par la dimension nominale de l'ouverture, la matière constitutive et l'épaisseur de la feuille ou de la plaque. La forme du trou (carrée, ronde ou autre), doit être spécifiée.

4.3 Les dimensions d'ouvertures inférieures à 1 mm sont indiquées en micromètres (μm)¹⁾; les dimensions d'ouvertures de 1 mm et plus, en millimètres (mm).

1) 1 000 micromètres (μm) = 1 mm

5 DIMENSIONS NOMINALES DES OUVERTURES

Trois séries de dimensions nominales des ouvertures recommandées sont données dans le tableau suivant.

Les dimensions figurant dans la première colonne (R 10) doivent être choisies de préférence; à défaut, on pourra choisir dans la deuxième colonne (R 20) et, si nécessaire, dans la troisième (R 40).

| Dimension nominale de l'ouverture | | |
|-----------------------------------|------|------|
| R 10 | R 20 | R 40 |
| mm | mm | mm |
| 125 | 125 | 125 |
| | | 118 |
| | | 112 |
| | | 106 |
| 100 | 100 | 100 |
| | | 95 |
| | | 90 |
| 80 | 80 | 85 |
| | | 80 |
| | | 75 |
| | | 71 |
| 63 | 63 | 67 |
| | | 63 |
| | | 60 |
| | | 56 |
| 50 | 50 | 56 |
| | | 53 |
| | | 50 |
| | | 47,5 |
| 40 | 40 | 45 |
| | | 45 |
| | | 42,5 |
| | | 40 |
| 31,5 | 31,5 | 37,5 |
| | | 35,5 |
| | | 33,5 |
| | | 31,5 |
| 25 | 25 | 30 |
| | | 28 |
| | | 28 |
| | | 26,5 |
| 25 | 25 | 25 |
| | | 23,6 |
| | | 22,4 |
| 25 | 22,4 | 22,4 |
| | | 21,2 |

ISO 2194-1972 (F)

| Dimension nominale de l'ouverture | | |
|-----------------------------------|------|------|
| R 10 | R 20 | R 40 |
| mm | mm | mm |
| 20 | 20 | 20 |
| | | 19 |
| 16 | 18 | 18 |
| | 16 | 17 |
| | | 16 |
| | 15 | |
| 12,5 | 14 | 14 |
| | 12,5 | 13,2 |
| | | 12,5 |
| | 11,8 | |
| 10 | 11,2 | 11,2 |
| | 10 | 10,6 |
| | | 10 |
| | 9,5 | |
| 8 | 9 | 9 |
| | 8 | 8,5 |
| | | 8 |
| | 7,5 | |
| 6,3 | 7,1 | 7,1 |
| | 6,3 | 6,7 |
| | | 6,3 |
| | 6 | |
| 5 | 5,6 | 5,6 |
| | 5 | 5,3 |
| | | 5 |
| | 4,75 | |
| 4 | 4,5 | 4,5 |
| | 4 | 4,25 |
| | | 4 |
| | 3,75 | |
| 3,15 | 3,55 | 3,55 |
| | 3,15 | 3,35 |
| | | 3,15 |
| | 3 | |
| 2,5 | 2,8 | 2,8 |
| | 2,5 | 2,65 |
| | | 2,5 |
| | 2,36 | |
| 2 | 2,24 | 2,24 |
| | 2 | 2,12 |
| | | 2 |
| | 1,9 | |
| 1,6 | 1,8 | 1,8 |
| | 1,6 | 1,7 |
| | | 1,6 |
| | 1,5 | |
| 1,25 | 1,4 | 1,4 |
| | 1,25 | 1,32 |
| | | 1,25 |
| | 1,18 | |
| 1 | 1,12 | 1,12 |
| | 1 | 1,06 |
| | | 1 |

| Dimension nominale de l'ouverture | | |
|-----------------------------------|------|------------------|
| R 10 | R 20 | R 40 |
| μm | μm | μm |
| 800 | 800 | 950 |
| | | 900 |
| | | 850 |
| | | 800 |
| | | 750 |
| | | 710 |
| | | 670 |
| | | 630 |
| | | 600 |
| | | 560 |
| 630 | 630 | 530 |
| | | 500 |
| | | 475 |
| | | 450 |
| | | 425 |
| | | 400 |
| | | 375 |
| | | 355 |
| | | 335 |
| | | 315 |
| 500 | 500 | 300 |
| | | 280 |
| | | 265 |
| | | 250 |
| | | 236 |
| | | 224 |
| | | 212 |
| | | 200 |
| | | 190 |
| | | 180 |
| 400 | 400 | 170 |
| | | 160 |
| | | 150 |
| | | 140 |
| | | 132 |
| | | 125 |
| | | 118 |
| | | 112 |
| | | 106 |
| | | 100 |
| 315 | 315 | 95 |
| | | 90 |
| | | 85 |
| | | 80 |
| | | 75 |
| | | 71 |
| | | 67 |
| | | 63 |
| | | 60 |
| | | 56 |
| 250 | 250 | 53 |
| | | 50 |
| | | 48 ¹⁾ |
| | | 45 |
| | | 42 ¹⁾ |
| | | 200 |
| | | 180 |
| | | 160 |
| | | 140 |
| | | 125 |
| 200 | 200 | 112 |
| | | 106 |
| | | 100 |
| | | 95 |
| | | 90 |
| | | 85 |
| | | 80 |
| | | 75 |
| | | 71 |
| | | 67 |
| 160 | 160 | 63 |
| | | 60 |
| | | 56 |
| | | 53 |
| | | 50 |
| | | 48 ¹⁾ |
| | | 45 |
| | | 42 ¹⁾ |
| | | 125 |
| | | 112 |
| 106 | | |
| 125 | 125 | 100 |
| | | 95 |
| | | 90 |
| | | 85 |
| | | 80 |
| | | 75 |
| | | 71 |
| | | 67 |
| | | 63 |
| | | 60 |
| 100 | 100 | 56 |
| | | 53 |
| | | 50 |
| | | 48 ¹⁾ |
| | | 45 |
| | | 42 ¹⁾ |
| | | 100 |
| | | 90 |
| | | 80 |
| | | 71 |
| 80 | 80 | 63 |
| | | 60 |
| | | 56 |
| | | 53 |
| | | 50 |
| | | 48 ¹⁾ |
| | | 45 |
| | | 42 ¹⁾ |
| | | 80 |
| | | 71 |
| 63 | 63 | 63 |
| | | 60 |
| | | 56 |
| | | 53 |
| | | 50 |
| | | 48 ¹⁾ |
| | | 45 |
| | | 42 ¹⁾ |
| | | 63 |
| | | 56 |
| 50 | 50 | 50 |
| | | 48 ¹⁾ |
| | | 45 |
| | | 42 ¹⁾ |
| | | 50 |
| | | 45 |
| | | 42 ¹⁾ |
| | | 50 |
| | | 45 |
| | | 42 ¹⁾ |

1) Proviens de la série R'40 des valeurs arrondies donnée en ISO/R 497.

| Dimension nominale de l'ouverture | | |
|-----------------------------------|---------------|---------------|
| R'10 | R'20 | R'40 |
| μm | μm | μm |
| 40 | 40 | 40 |
| | 36 | 38 |
| 32 | 32 | 36 |
| | | 34 |
| | 28 | 32 |
| | | 30 |
| 25 | 25 | 28 |
| | | 26 |
| | 22 | 25 |
| | | 24 |
| 20 | 20 | 22 |
| | | 21 |
| | | 20 |

NOTE – Les ouvertures proposées sont choisies respectivement dans les séries R 10, R 20 et R 40 des nombres normaux données en ISO/R 3 et dans les séries R'10, R'20 et R'40 des valeurs arrondies des nombres normaux données en ISO/R 497.

Les nombres normaux s'échelonnent selon une progression géométrique. Chaque ouverture pour une série donnée (R 10 – R 20 – R 40) est plus grande que celle qui la précède dans la même série, d'un certain pourcentage constant.

| Dimensions nominales en séries | Echelonnement des ouvertures | Rapport |
|--------------------------------|------------------------------|---------|
| R 10 (à choisir en premier) | environ 25 % | 1,25 |
| R 20 (à choisir ensuite) | environ 12 % | 1,12 |
| R 40 (à choisir si nécessaire) | environ 6 % | 1,06 |

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 2194:1972

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/be7743f3-f58a-4acb-bd73-75b0095be71f/iso-2194-1972>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 2194:1972

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/be7743f3-f58a-4acb-bd73-75b0095be71f/iso-2194-1972>