

## Tamices industriales, de filamentos tejidos y de plancha perforada - Dimensiones nominales de abertura

### Preámbulo

El Instituto Nacional de Normalización, INN, es el organismo que tiene a su cargo el estudio y preparación de las normas técnicas a nivel nacional. Es miembro de la INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO) y de la COMISION PANAMERICANA DE NORMAS TECNICAS (COPANT), representando a Chile ante esos organismos.

La norma NCh1024 ha sido preparada por el departamento de mecánica y transporte del, y en su estudio participaron los organismos y las personas naturales siguientes:

Fábrica Cemento "Melón"  
Sociedad Química y Minera de Chile  
Mallas para harneros Ribet  
Instituto Nacional de Normalización, INN

Alfonso Serrano  
Federico Espinoza  
Luciano Martínez  
Walter Contreras

Esta norma se estudió para establecer las características mínimas exigibles a Tamices Industriales e introducir las dimensiones nominales de aberturas aceptadas internacionalmente.

Esta norma concuerda totalmente con la norma de la INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO); ISO 2194-1972. *Wire screens and plate screens for industrial purposes. Nominal sizes of apertures.*

Esta norma fue aprobada en sesión del H. Consejo del Instituto Nacional de Normalización efectuada el 18 de junio de 1976.

Esta norma ha sido declarada Oficial de la República de Chile por Decreto N° 1429, de fecha 2 de Diciembre de 1976, del Ministerio de Obras Públicas.



# Tamices industriales, de filamentos tejidos y de plancha perforada - Dimensiones nominales de abertura

## 0 Introducción

Este documento constituye una primera etapa solamente; los diámetros y tolerancias de los filamentos, serán objeto de una futura norma chilena.

## 1 Alcance y Campo de Aplicación

Esta norma especifica las dimensiones nominales de abertura para los tamices industriales de filamentos tejidos o de planchas perforadas.

## 2 Referencias

NCh20            Números preferidos.  
NCh1021        Tamices y tamizado - Vocabulario.

## 3 Medio de tamizado de los tamices industriales

**3.1** Tamices de filamentos tejidos, están constituidos por monofilamentos metálicos o sintéticos (o multifilamentos ensamblados como monofilamentos) cruzados formando aberturas (tales como telas de alambres tejidos, telas de alambres previamente ondulados y telas de alambres soldados).

**3.2** Las planchas perforadas están constituidas por una plancha de metal o de material sintético, con aberturas hechas por punzonado o por algún otro método.

## 4 Designación

4.1 Las telas de filamentos tejidos, se designarán de acuerdo a la dimensión nominal de abertura, diámetro del filamento, material y tipo de tejido.

4.2 Las planchas perforadas, se designarán de acuerdo a la dimensión nominal de abertura, material y espesor de la plancha; además se especificará el tipo de abertura (cuadrada, circular o de alguna otra forma).

4.3 Las dimensiones de abertura menores a 1 mm se expresarán en micrómetros ( $\mu\text{m}$ )<sup>1)</sup> y, las dimensiones de abertura igual o mayor a 1 mm, en milímetros (mm).

---

<sup>1)</sup> 1 000 micrómetros ( $\mu\text{m}$ ) = 1mm

## 5 Dimensiones nominales de aberturas

Las dimensiones nominales de abertura serán las que se indican:

Dimensiones nominales de abertura		
R 10	R 20	R 40
mm	mm	mm
125	125	125
		118
100	112	112
	100	106
		100
		95
80	90	90
	80	85
		80
		75
		71
63	63	67
	63	63
		60
		56
		53
50	50	50
	50	47,5
		45
		42,5
40	40	40
	40	37,5
		35,5
		33,5
		31,5
31,5	31,5	31,5
	31,5	30
		28
		26,5
		25
25	25	25
	25	23,6
		22,4
		21,2
20	20	20
	20	19
		18
16	18	18
	16	17
		16
		15

Dimensiones nominales de abertura		
R 10	R 20	R 40
µm	µm	µm
800	800	950
		900
		850
		800
		750
630	630	710
		670
		630
		600
500	500	560
		530
		500
		475
		450
400	400	450
		425
		400
		375
315	315	355
		335
		315
		300
		280
250	250	280
		265
		250
		236
200	200	224
		212
		200
		190
160	160	180
		180
		170
		160
125	125	150
		140
		140
		132
112	112	125
		118
		112

Dimensiones nominales de abertura			
R 10	R 20	R 40	
mm	mm	mm	
12,5	14	14	
	12,5	13,2	
		12,5	
10	11,2	11,8	
	10	11,2	
		10	10,6
	8	9	9,5
		8	9
7,1			8,5
6,3	6,3	7,5	
	6,3	7,1	
		5,6	6,7
	5,6	6,3	
5	5	6	
		5,6	
	4,5	5,3	5
		4,5	4,75
		4,25	4,5
4	4	4,25	
	3,55	4	
		3,75	3,75
	3,15	3,55	3,55
2,5	3,15	3,35	
	2,8	3,15	
		2,8	3
	2,5	2,8	2,65
		2,5	2,5
2	2,24	2,36	
	2	2,24	
		2,12	2,24
	1,6	2	2,12
		1,8	1,9
1,8			1,8
1,25	1,6	1,7	
	1,4	1,6	
		1,5	1,5
	1,4	1,4	
1	1,25	1,32	
	1,12	1,25	
		1,12	1,18
1	1,06	1,12	
1	1	1,06	
1	1	1	

Dimensiones nominales de abertura			
R 10	R 20	R 40	
µm	µm	µm	
100	100	106	
		100	
	80	90	95
80		90	
		80	85
63		71	80
		63	71
	56		75
50	63	67	
	56	63	
		50	60
	45	50	56
		45	53
		50	
		48 <sup>2)</sup>	
		45	
		42 <sup>2)</sup>	
Dimension nominales de abertura			
R' 10	R' 20	R' 40	
µm	µm	µm	
40	40	40	
		38	
	32	36	36
32		36	
		32	34
28		32	32
		28	30
25	28	28	
	25	26	
		25	25
20	25	24	
	22	22	
		22	22
	21	21	
20	20	20	
		20	

NOTA- Las aberturas propuestas fueron escogidas respectivamente de las series R 10, R 20, R 40 de los números preferidos especificados en NCh20. y, para valores menores o iguales a 40 µm en valores redondeados de estas serie de números preferidos (R' 10, R' 20 y R' 40)

Los números preferidos han sido elegidos según una progresión geométrica. Cada abertura para una serie dada (R 10-R 20-R40) es un cierto porcentaje constante, mayor que la abertura procedente de la misma serie.

Dimensión de la serie	Escalonamiento	Relación
R 10 (Primera Preferencia)	Alrededor de 25 %	1. 25
R 20 (Segunda Preferencia)	Alrededor de 12 %	1. 12
R 40 (Si fuera necesario)	Alrededor de 6 %	1. 06

USO EXCLUSIVO MINVU

NCh1024

## Anexo

Esta norma forma parte de siguiente conjunto de normas existente hasta la fecha:

NCh1021	Tamices y tamizado – Vocabulario
NCh1022	Tamices de ensayo, de la tela de alambre y de plancha perforada – Dimensiones nominales de abertura



## Tamices industriales, de filamentos tejidos y de plancha perforada - Dimensiones nominales de abertura

*Wire screens and plate screens for industrial purposes - Nominal sizes of apertures*

Primera edición : 1976  
Reimpresión : 1999

**Descriptor:** *equipo de ensayos, tamices, dimensiones*

---

CIN 19.120

COPYRIGHT © 1983 : INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACION - INN

\* Prohibida reproducción y venta \*

Dirección : Matías Cousiño N° 64, 6° Piso, Santiago, Chile

Casilla : 995 Santiago 1 - Chile

Teléfonos : + (56 2) 441 0330 • Centro de Documentación y Venta de Normas (5° Piso) : + (56 2) 441 0425

Telefax : + (56 2) 441 0427 • Centro de Documentación y Venta de Normas (5° Piso) : + (56 2) 441 0429

Web : [www.inn.cl](http://www.inn.cl)

Miembro de : ISO (International Organization for Standardization) • COPANT (Comisión Panamericana de Normas Técnicas)