

## Tamices de ensayo, de tela de alambre 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 NCh1022 ha sido preparada por el Departamento de Mecánica y Transportes del Instituto Nacional de Normalización y en su estudio han participado los organismos y las personas naturales siguientes:

Fábrica Cemento "El Melón"  
Instituto Nacional de Normalización, INN  
Mayas para Harneros Rivet  
Sociedad Química y Minera de Chile

Alfonso Serrano  
Walter Contreras  
Luciano Martínez  
Federico Espinoza

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

Esta norma concuerda totalmente con la norma de la INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO); ISO 565-1972. Test, sieves - Woven metal wire cloth and perforated plate - 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 Norma Oficial de la República de Chile por Decreto N° 1429, de fecha 2 de Diciembre de 1976, del Ministerio de Obras Públicas.



## Tamices de ensayo, de tela de alambre y de plancha perforada – Dimensiones nominales de abertura

### 0 INTRODUCCION

La presente norma contiene dos Tablas que indican una serie de dimensiones principales (R 20/3), de acuerdo a series de números preferidos<sup>1)</sup>, basado sobre un módulo de 1mm.

La relación de dimensiones sucesivas en las series es la siguiente:

Serie	Escalonamiento	Relación
R20/3 - dimensiones principales.	Alrededor de 40 %	1,40
R40/3 - dimensiones principales con una dimensión intermedia.	Alrededor de 19%	1,19
R20 - dimensiones principales con dos dimensiones intermedias.	Alrededor de 12 %	1,12

La presente norma será revisada cuando sea evidente que una de estas series, R 40/3 o R 20, haya encontrado una aceptación suficientemente general como para que sólo una de estas series se requiera en la norma chilena. Sin embargo, recomendamos utilizar preferentemente la serie principal, si es que fuese posible, pero, si es necesaria una serie más estrecha o sea con un mayor número de subdivisiones, deberá escogerse, solamente, una u otra de las series R 20 o R 40/3 y no de ambas series.

<sup>1)</sup> Ver NCh20.Of48

NCh1022

## 1 Alcance y campo de aplicación

Esta norma especifica las dimensiones nominales de abertura, en los tamices de ensayo, de tela de alambre y planchas perforadas.

## 2 Referencias

NCh20                    Números y preferidos  
NCh1021                Tamices y tamizado. Vocabulario.

## 3 Medio de tamizado de los tamices de ensayo

**3.1 Tela de alambre**, compuesta por alambres tejidos para formar aberturas cuadradas nominales.

**3.2 Planchas perforadas**, compuesta por una plancha metálica con perforaciones cuadradas o circulares dispuestas en forma regular.

## 4 Designación

**4.1** La tela de alambre en los tamices de ensayo, se designará de acuerdo a las dimensiones nominales de las aberturas cuadradas.

**4.2** Las planchas perforadas en los tamices de ensayos se designarán de acuerdo a la dimensión nominal de las aberturas cuadradas o, el diámetro nominal de las aberturas circulares. Además, se establecerá el tipo de agujero, cuadrado o circular.

**4.3** Las dimensiones de abertura menores a 1mm se expresarán en micrómetros ( $\mu\text{m}$ )<sup>2)</sup> y las dimensiones de aberturas igual o mayor a 1 mm, serán expresadas en milímetros (mm).

## 5 Dimensiones nominales de abertura

Las dimensiones nominales que se indican en las Tablas 1 y 2 tendrán las aplicaciones siguientes:

- Tamices de ensayo de tela de alambre:

Aberturas desde 125 mm a 20  $\mu\text{m}$ .

---

<sup>2)</sup> 1 000  $\mu\text{m}$  = 1 mm.

- Tamices de ensayo de planchas perforadas:

Agujeros circulares desde 125 mm a 1 mm

Agujeros cuadrados desde 125 mm a 4 mm.

Para una serie de tamices de ensayo, las aberturas podrán ser escogidas de la Tabla 1 o de la Tabla 2.

#### DIMENSIONES EN MILIMETROS

#### DIMENSIONES EN MICROMETROS

**TABLA 1**

**TABLA 2**

**TABLA 1**

**TABLA 2**

Dimensiones principales. (R 20/3)	Dimensiones suplementarias (R 20)	Dimensiones principales. (R 20/3)	Dimensiones suplementarias (R40/3)	Dimensiones principales. (R 20/3)	Dimensiones suplementarias (R 20)	Dimensiones principales. (R 20/3)	Dimensiones suplementarias (R 40/3)
mm	mm	mm	mm	µm	µm	µm	µm
125	125 112	125	125		900		
	100		106		800		850
90,0	90,0 80,0	90,0	90,0	710	710	710	710
	71,0		75,0		630		600
63,0	63,0 56,0	63,0	63,0	500	500	500	500
	50,0		53,0		450		425
45,0	45,0 40,0	45,0	45,0	355	400	355	355
	35,5		37,5		355		300
31,5	31,5 28,0	31,5	31,5	250	280	250	250
	25,0		26,5		250		212
22,4	22,4 20,0	22,4	22,4	180	224	180	180
	18,0		19,0		200		150
16,0	16,0 14,0	16,0	16,0	125	180	125	125
	12,5		13,2		160		106
11,2	11,2 10,0	11,2	11,2	90	140	90	90
					125		75
					112		
					100		
					90		
					80		

(Continuación).

**DIMENSIONES EN MILIMETROS**

**DIMENSIONES EN MICROMETROS**

**TABLA 1**

**TABLA 2**

**TABLA 1**

**TABLA 2**

Dimensio nes princ pales.	Dimensio nes suple mentarias	Dimensio nes princ pales.	Dimensio nes suple mentarias	Dimensio nes princ pales.	Dimensio nes suple mentarias	Dimensio nes princ pales	Dimensio nes suple mentarias
(R 20/3)	(R 20)	(R 20/3)	(R 40/3)	(R 20/3)	(R 20)	(R 20/3)	(R 40/3)
mm	mm	mm	mm	µm	µm	µm	µm
8,00	9,00 8,00 7,10	8,00	9,50 8,00	63	71 63 56	63	63
5,60	6,30 5,60 5,00	5,60	6,70 5,60	45	50 45 40	45	53 45
4,00	4,50 4,00 3,55	4,00	4,75 4,00		36 32 28		38 32
280	3,15 2,80 2,50	2,80	3,35 2,80		25 22 20		26 22
2,00	2,24 2,00 1,80	2,00	2,36 2,00				
1,40	1,60 1,40 1,25	1,40	1,70 1,40				
1,00	1,12 1,00	1,00	1,18 1,00				

NOTA - Las dimensiones nominales de abertura se han escogido de las series R 20 y R 40/ 3 de los números preferidos, especificadas en NCh20.Of48.

Todas las dimensiones menores a 45 µm son consideradas como dimensiones suplementarias, cualquiera que sea la serie.

## Apéndice

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

NCh1021	Tamices y Tamizado. Vocabulario.
NCh1024	Tamices industriales, de filamentos tejidos y de plancha perforada. Dimensiones nominales de abertura.

USO EXCLUSIVO MINMU



**Tamices de ensayo, de tela de alambre y de plancha perforada – Dimensiones nominales de abertura**

*Test sieves - woven metal wire cloth and perforated plate – Nominal sizes of apertures*

Primera edición : 1976

Reimpresión : 1998

**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)