

## INFORMACIÓN GENERAL

**Nombre del producto : Probeta graduada base hexagonal, forma baja, clase B**

**Descripción :** Fabricada en vidrio borosilicato 3.3 de calidad superior. Conforme a DIN EN ISO 4788. Para contener (TC, In). Impresión en color ámbar. No incluye certificado

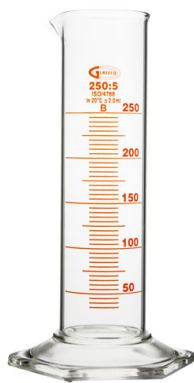
## DATOS TÉCNICOS

referencia	capacidad	tolerancia(ml)	graduación (ml)	Ø(mm)	h (mm)	unidades por ref.
MCLG-010-002	10 ml	± 0,3	1	20	97	2
MCLG-025-002	25 ml	± 0,5	1	25	122	2
MCLG-050-002	50 ml	± 1,0	2	30	147	2
MCLG-100-002	100 ml	± 1,0	2	42	167	2
MCLG-250-002	250 ml	± 2,0	5	55	217	2
MCLG-500-002	500 ml	± 5,0	10	65	251	2
MCLG-1K0-001	1000 ml	± 10,0	20	80	290	1

## EMBALAJE Y DATOS LOGÍSTICOS

referencia	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
MCLG-010-002	0,7	0,12	70172000	08434868062078
MCLG-025-002	0,9	0,25	70172000	08434868062085
MCLG-050-002	1	0,3	70172000	08434868062092
MCLG-100-002	1,2	0,4	70172000	08434868062108
MCLG-250-002	2	1	70172000	08434868062115
MCLG-500-002	2	1	70172000	08434868062122
MCLG-1K0-001	3	1	70172000	08434868062139

## FOTO DEL PRODUCTO



## MATERIAL

### MATERIAL BOROSILICATO 3.3

El vidrio borosilicato 3.3 es un vidrio con contenido mínimo en sílice. Es prácticamente libre de magnesio, cal y zinc y contiene sólo trazas de metales pesados.

#### Composición química:

- 81% en peso de SiO<sub>2</sub>
- 13,0% en peso de B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- 4% en peso de Na<sub>2</sub>O

#### Propiedades térmicas:

- Coeficiente de expansión lineal:  $32,5 \times 10^{-7} \text{ } ^\circ \text{C}$
- Temperatura máxima de trabajo :  $515 \text{ } ^\circ \text{C}$
- Temperatura de recocción:  $565 \text{ } ^\circ \text{C}$
- Temperatura de reblandecimiento:  $820 \text{ } ^\circ \text{C}$
- Calor específico: 0,2 Conductividad térmica (cal/cm<sup>3</sup> / °C / sec): 0,0027

**Resistencia Química:** Este vidrio es altamente resistente al agua, soluciones neutras y ácidas, ácidos concentrados y sus mezclas, así como a cloruro, bromo, yodo, y disolventes orgánicos. Incluso durante el largos períodos de exposición y a temperaturas superiores a  $100 \text{ } ^\circ \text{C}$ , su resistencia química supera la de la mayoría de los metales y otros materiales. Puede soportar repetidas esterilizaciones en seco y en húmedo sin deterioro de la superficie y su consiguiente contaminación. Resiste al ataque de diversas sustancias químicas. Sólo el ácido fluorhídrico, el ácido fosfórico muy caliente y soluciones alcalinas con el aumento de la concentración y la temperatura, atacan cada vez más la superficie de vidrio.

## GENERAL INFORMATION

**Product name : Measuring cylinder hexagonal base, low form, class B****Description :** Made of top quality 3.3 borosilicate glass. In compliance with DIN EN ISO 4788. To contain (TC, In).  
Printed in amber color. Does not include a certificate

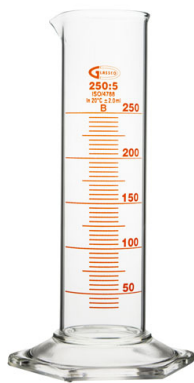
## TECHNICAL DATA

reference	capacity	accuracy (ml)	graduation (ml)	Ø (mm)	h (mm)	pcs/pack
MCLG-010-002	10 ml	± 0,3	1	20	97	2
MCLG-025-002	25 ml	± 0,5	1	25	122	2
MCLG-050-002	50 ml	± 1,0	2	30	147	2
MCLG-100-002	100 ml	± 1,0	2	42	167	2
MCLG-250-002	250 ml	± 2,0	5	55	217	2
MCLG-500-002	500 ml	± 5,0	10	65	251	2
MCLG-1K0-001	1000 ml	± 10,0	20	80	290	1

## PACKAGING AND LOGISTICS

reference	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
MCLG-010-002	0,7	0,12	70172000	08434868062078
MCLG-025-002	0,9	0,25	70172000	08434868062085
MCLG-050-002	1	0,3	70172000	08434868062092
MCLG-100-002	1,2	0,4	70172000	08434868062108
MCLG-250-002	2	1	70172000	08434868062115
MCLG-500-002	2	1	70172000	08434868062122
MCLG-1K0-001	3	1	70172000	08434868062139

## PRODUCT PHOTO



## MATERIAL

### MATERIAL BOROSILICATE 3.3

3.3 borosilicate glass is a low alkali borosilicate composition. It is virtually free of magnesia-lime-Zinc group and contains only traces of heavy metals.

#### Chemical Composition:

- 81% in weight SiO<sub>2</sub>
- 13.0% in weight B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- 4% in weight Na<sub>2</sub>O

#### Thermal Properties:

- Coefficient of Linear Expansion:  $32,5 \times 10^{-7} \text{ } ^\circ\text{C}$
- Strains Point: 515 $^\circ\text{C}$
- Annealing Point: 565 $^\circ\text{C}$
- Softening Point: 820 $^\circ\text{C}$
- Specific Heat: 0,2
- Thermal Conductivity (Cal/cm<sup>3</sup>/ $^\circ\text{C}$ /Sec): 0,0027

**Chemical Durability:** These Glassware is highly resistance to water, neutral and acid solutions, concentrated on acids and their mixtures as well as to chloride, bromine, iodine, and organic matters. Even during extended period of reaction and at temperatures above 100 $^\circ\text{C}$ , its chemical resistance exceeds of most metals and other materials. It can withstand repeated dry and wet sterilization without surface deterioration and subsequent contamination. Resistance to attack of various chemicals is shown under. Only hydrofluoric acid, very hot phosphoric acid and alkaline solutions increasingly attack the glass surface with rising concentration and temperature.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

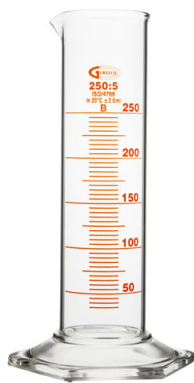
**Nom produit :** Éprouvette graduée base hexagonale, forme basse, classe B**Description :** Fabriquée en verre borosilicaté 3.3 de qualité supérieure. Conçue selon la norme DIN EN ISO 4788. Calibrée "pour contenir" (TC, In). Impression en couleur ambrée. Sans certificat.

## DONNÉES TECHNIQUES

référence	capacité	tolérance (ml)	graduation (ml)	Ø (mm)	h (mm)	unités par ref.
MCLG-010-002	10 ml	± 0,3	1	20	97	2
MCLG-025-002	25 ml	± 0,5	1	25	122	2
MCLG-050-002	50 ml	± 1,0	2	30	147	2
MCLG-100-002	100 ml	± 1,0	2	42	167	2
MCLG-250-002	250 ml	± 2,0	5	55	217	2
MCLG-500-002	500 ml	± 5,0	10	65	251	2
MCLG-1K0-001	1000 ml	± 10,0	20	80	290	1

## EMBALLAGE ET LOGISTIQUE

référence	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
MCLG-010-002	0,7	0,12	70172000	08434868062078
MCLG-025-002	0,9	0,25	70172000	08434868062085
MCLG-050-002	1	0,3	70172000	08434868062092
MCLG-100-002	1,2	0,4	70172000	08434868062108
MCLG-250-002	2	1	70172000	08434868062115
MCLG-500-002	2	1	70172000	08434868062122
MCLG-1K0-001	3	1	70172000	08434868062139



## MATÉRIEL

### MATÉRIEL BOROSILICATÉ 3.3

Le verre borosilicaté 3.3 est un verre ayant un contenu minimal en silice. Il ne contient pratiquement pas de magnésium, calcaire et zinc et contient seulement des traces de métaux lourds.

#### Composition chimique :

- 81% en poids de  $\text{SiO}_2$
- 13,0% en poids de  $\text{B}_2\text{O}_3$
- 4% en poids de  $\text{Na}_2\text{O}$

#### Propriétés thermiques :

- Coefficient de dilatation linéaire :  $32,5 \times 10^{-7} \text{ } ^\circ\text{C}$
- Température maximale de travail :  $515 \text{ } ^\circ\text{C}$
- Température de réflectivité :  $565 \text{ } ^\circ\text{C}$
- Température de ramolissement :  $820 \text{ } ^\circ\text{C}$
- Capacité thermique massique : 0,2
- Conductivité thermique ( $\text{cal/cm}^3 / \text{ } ^\circ\text{C} / \text{seg.}$ ): 0,0027

**Résistance Chimique :** Ce verre est hautement résistant à l'eau, solutions neutres et acides, acides concentrés et ses mélanges, comme le chlorure, brome, iode et solvants organiques. Même lors de longues périodes d'exposition et à des températures supérieures à  $100 \text{ } ^\circ\text{C}$ . Sa résistance chimique est supérieure à la majorité des métaux et autres matériaux. Il peut résister à des stérilisations sèches ou humides répétées sans détérioration de la surface et contamination subséquente. Il résiste à l'attaque de diverses substances chimiques. Seul l'acide fluorhydrique, l'acide phosphorique très chaud et les solutions alcalines attaquent la surface du verre avec l'augmentation de leur concentration et de la température

## INFORMAZIONE GENERALE

**Nome del prodotto : Cilindro graduato base esagonale, forma bassa, classe B****Descrizione :** Realizzato in vetro borosilicato 3,3 di qualità superiore. Conforme a DIN ENO ISO 4788. Può contenere (TC, In). Impresso di colore ambrato. Certificato non incluso

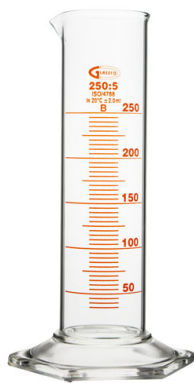
## DATI TECNICI

referenza	capacità	tolleranza (ml)	graduazione (ml)	Ø(mm)	h (mm)	unità per ref.
MCLG-010-002	10 ml	± 0,3	1	20	97	2
MCLG-025-002	25 ml	± 0,5	1	25	122	2
MCLG-050-002	50 ml	± 1,0	2	30	147	2
MCLG-100-002	100 ml	± 1,0	2	42	167	2
MCLG-250-002	250 ml	± 2,0	5	55	217	2
MCLG-500-002	500 ml	± 5,0	10	65	251	2
MCLG-1K0-001	1000 ml	± 10,0	20	80	290	1

## IMBALLAGGIO E DATI LOGISTICI

referenza	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
MCLG-010-002	0,7	0,12	70172000	08434868062078
MCLG-025-002	0,9	0,25	70172000	08434868062085
MCLG-050-002	1	0,3	70172000	08434868062092
MCLG-100-002	1,2	0,4	70172000	08434868062108
MCLG-250-002	2	1	70172000	08434868062115
MCLG-500-002	2	1	70172000	08434868062122
MCLG-1K0-001	3	1	70172000	08434868062139

## FOTO DEL PRODOTTO



## MATERIALE

### MATERIALE BOROSILICATO 3.3

Il vetro borosilicato 3.3 è un vetro a contenuto minimo di silice. È praticamente privo di magnesio, calce e zinco, e contiene unicamente tracce di metalli pesanti.

#### Composizione chimica:

- 81 % in peso di SiO<sub>2</sub>
- 13,0 % in peso di B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- 4 % in peso di Na<sub>2</sub>O

#### Proprietà termiche:

- Coefficiente di dilatazione lineare:  $32,5 \times 10^{-7} \text{ } ^\circ\text{C}$
- Temperatura massima di esercizio: 515 °C
- Temperatura di ricottura: 565 °C
- Temperatura di rammollimento: 820 °C
- Calore specifico: 0,2 Conducibilità termica (cal/cm<sup>3</sup>/ °C/sec): 0,0027

**Resistenza chimica:** Questo vetro è altamente resistente all'acqua, alle soluzioni neutre e acide, agli acidi concentrati e alle loro miscele, nonché al cloruro, al bromo, allo iodio e ai solventi organici. Anche nel caso di periodi di esposizione prolungati e a temperature superiori ai 100 °C, la sua resistenza chimica supera quella della maggior parte dei metalli e degli altri materiali. Può sopportare ripetuti cicli di sterilizzazione sia a calore secco che a calore umido senza che la superficie si deteriori e, di conseguenza, si contamini. Resiste all'attacco di diverse sostanze chimiche. Solo l'acido fluoridrico, l'acido fosforico molto caldo e le soluzioni alcaline con un aumento della concentrazione e della temperatura possono attaccare in maniera crescente la superficie del vetro.



## ALGEMENE INFORMATIE

**Produktnaam :** Maatcilinder met zeshoekige basis, lage vorm, klasse B

**Beschrijving :** Vervaardigd van hoogwaardig borosilicaatglas 3.3. Voldoet aan DIN EN ISO 4788. To contain (TC, In). Amberkleurige afdruk. Zonder certificaat

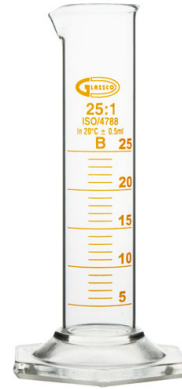
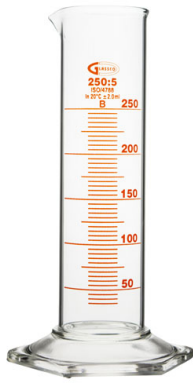
## TECHNISCHE GEGEVENS

referentie	capaciteit	tolerantie(ml)	schaalverdeling( Ø(mm) ml)	h (mm)	stuks per ref.
MCLG-010-002	10 ml	± 0,3	1	20	2
MCLG-025-002	25 ml	± 0,5	1	25	2
MCLG-050-002	50 ml	± 1,0	2	30	2
MCLG-100-002	100 ml	± 1,0	2	42	2
MCLG-250-002	250 ml	± 2,0	5	55	2
MCLG-500-002	500 ml	± 5,0	10	65	2
MCLG-1K0-001	1000 ml	± 10,0	20	80	1

## VERPAKKING EN LOGISTIEKE GEGEVENS

Referentie	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
MCLG-010-002	0,7	0,12	70172000	08434868062078
MCLG-025-002	0,9	0,25	70172000	08434868062085
MCLG-050-002	1	0,3	70172000	08434868062092
MCLG-100-002	1,2	0,4	70172000	08434868062108
MCLG-250-002	2	1	70172000	08434868062115
MCLG-500-002	2	1	70172000	08434868062122
MCLG-1K0-001	3	1	70172000	08434868062139

## PRODUKTFOTO



## MATERIAAL

**BOROSILICAAT MATERIAAL 3.3** Borosilicaatglas 3.3 is een glas met een minimaal silicagehalte. Het bevat vrijwel geen magnesium, kalk en zink en bevat alleen sporen van zware metalen. Chemische samenstelling: 81% van het gewicht van SiO<sub>2</sub> 13 0% van het gewicht van B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 4% van het gewicht van Na<sub>2</sub>O Thermische eigenschappen: Lineaire uitbreidingscoëfficiënt:  $32,5 \times 10^{-7} \text{ } ^\circ\text{C}$  Maximale werkteemperatuur: 515 °C Onthardingstemperatuur: 565 °C Verwekingstemperatuur: 820 °C Specifieke hitte: 0,2 Thermische geleidbaarheid (cal/cm<sup>3</sup> / °C / sec): 0,0027 Chemische weerstand: Dit glas is zeer goed bestand tegen water, neutrale en zure oplossingen, geconcentreerde zuren en mengsels daarvan, alsmede tegen chloride, broom, jodium en organische oplosmiddelen. Zelfs bij langdurige blootstelling en bij temperaturen boven 100 °C overtreft de chemische weerstand die van de meeste metalen en andere materialen. Het is bestand tegen herhaalde natte en droge sterilisaties zonder aantasting van het oppervlak en verontreiniging. Het is bestand tegen de aantasting door verschillende chemische stoffen. Alleen fluorwaterstofzuur, zeer heet fosforzuur en alkalische oplossingen tasten bij toenemende concentratie en temperatuur het glasoppervlak in toenemende mate aan.

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

**Produktname : Messzylinder, Sechskantfuß, graduert, niedrige Form, Klasse B****Beschreibung :** Aus hochwertigem Borosilikatglas LBG 3.3 Gemäß DIN EN ISO 4788. Justiert auf Einguss (TC, In).  
Druck in braun. Ohne Zertifikat.

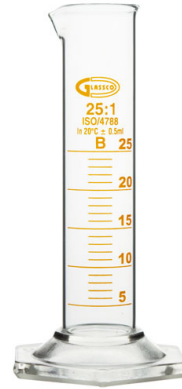
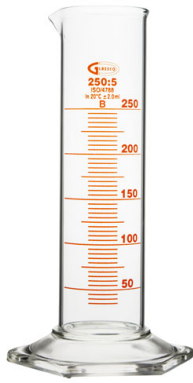
## TECHNISCHE DATEN

Artikelnummer	Volumen	Toleranz (ml)	Graduierung (mm)	Ø(mm)	H (mm)	Stückzahl pro Artikel
MCLG-010-002	10 ml	± 0,3	1	20	97	2
MCLG-025-002	25 ml	± 0,5	1	25	122	2
MCLG-050-002	50 ml	± 1,0	2	30	147	2
MCLG-100-002	100 ml	± 1,0	2	42	167	2
MCLG-250-002	250 ml	± 2,0	5	55	217	2
MCLG-500-002	500 ml	± 5,0	10	65	251	2
MCLG-1K0-001	1000 ml	± 10,0	20	80	290	1

## VERPACKUNG UND LOGISTIKDATEN

Referenz	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
MCLG-010-002	0,7	0,12	70172000	08434868062078
MCLG-025-002	0,9	0,25	70172000	08434868062085
MCLG-050-002	1	0,3	70172000	08434868062092
MCLG-100-002	1,2	0,4	70172000	08434868062108
MCLG-250-002	2	1	70172000	08434868062115
MCLG-500-002	2	1	70172000	08434868062122
MCLG-1K0-001	3	1	70172000	08434868062139

## PRODUKTFOTO



## MATERIAL

MATERIAL BOROSILICATO 3.3 Borosilikatglas 3.3 ist ein Glas mit einem Mindestgehalt an Kieselsäure. Es ist praktisch frei von Magnesium, Kalk und Zink und enthält nur Spuren von Schwermetallen. Chemische Zusammensetzung: 81 % Gewichtsanteil  $\text{SiO}_2$ , 0 % Gewichtsanteil  $\text{B}_2\text{O}_3$  4 % Gewichtsanteil  $\text{Na}_2\text{O}$  Thermische Eigenschaften: Koeffizient für lineare Ausdehnung  $32,5 \times 10^{-7} \text{ } ^\circ\text{C}$  Maximale Arbeitstemperatur:  $515 \text{ } ^\circ\text{C}$  Glüh­temperatur:  $565 \text{ } ^\circ\text{C}$  Erweichungstemperatur:  $820 \text{ } ^\circ\text{C}$  Spezifische Wärme: 0,2 Wärmeleitfähigkeit ( $\text{cal/cm}^3 / \text{ } ^\circ\text{C} / \text{sec}$ ): 0,0027 Chemische Beständigkeit: Dieses Glas ist sehr beständig gegen Wasser, neutrale und saure Lösungen, konzentrierte Säuren und ihre Mischungen sowie Chloride, Brom, Jod und organische Lösungsmittel. Auch bei langen Expositionszeiträumen und Temperaturen über  $100 \text{ } ^\circ\text{C}$  übertrifft seine chemische Beständigkeit die der meisten Metalle und anderen Materialien. Es kann wiederholte Sterilisierungen (trocken und nass) ohne Oberflächenverschleiß und die damit einhergehende Kontamination aushalten. Beständig gegen Angriffe durch verschiedene chemische Substanzen. Ausschließlich Flusssäure, sehr heiße Phosphorsäure und alkalische Lösungen mit hoher Konzentration und Temperatur verschleifen die Glasoberfläche jedes Mal etwas mehr.