

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del producto : Frasco graduado con rosca ISO de borosilicato 3.3 ámbar**Descripción :** Fabricado en vidrio borosilicato 3.3 ámbar. Totalmente autoclavable a 134 °C. Rosca GL 45, según ISO 4796. Incluye anillo antigoteo y tapón de polipropileno azul

Esterilizable en autoclave a 121°



Apto para trabajar con productos fotosensibles

DATOS TÉCNICOS

referencia	capacidad	Øbase(mm)	h (mm)	rosca	unidades por ref.
SBGA-100-010	100 ml	56	100	GL 45	10
SBGA-250-010	250 ml	70	138	GL 45	10
SBGA-500-010	500 ml	86	176	GL 45	10
SBGA-1K0-010	1000 ml	101	225	GL 45	10
SBGA-2K0-001	2000 ml	136	260	GL 45	1

EMBALAJE Y DATOS LOGÍSTICOS

referencia	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
SBGA-100-010	5,88	1,77	70172000	08434868040847
SBGA-250-010	12,96	2,66	70172000	08434868040861
SBGA-500-010	18,4	3,86	70172000	08434868040892
SBGA-1K0-010	36,25	6,25	70172000	08434868040854
SBGA-2K0-001	5,292	1,002	70172000	08434868040878

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 SiO₂
- 13,0% en peso de B₂O₃
- 4% en peso de Na₂O

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 ($\text{cal/cm}^3 / \text{ } ^\circ\text{C} / \text{sec}$): 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.

OTROS DATOS TÉCNICOS

Durante la esterilización, el tapón sólo debe enroscarse parcialmente en la botella (1/2 vuelta o 1 vuelta máximo) para evitar diferencias de presión y roturas.

Las botellas pueden esterilizarse con aire caliente hasta $140 \text{ } ^\circ\text{C}$ o en autoclave hasta $121 \text{ } ^\circ\text{C}$ (20 min) o $134 \text{ } ^\circ\text{C}$ (10 min).

GENERAL INFORMATION

Product name : Graduated bottle with ISO thread, borosilicate 3.3, amber**Description :** Made of amber borosilicate glass 3.3. Fully autoclavable at 134 °C. GL 45 thread, according to ISO 4796. With blue screw cap and pouring ring in polypropylene

Autoclavability



Suitable for photo-sensitive samples

TECHNICAL DATA

reference	capacity	Øbase (mm)	h (mm)	screw	pcs/pack
SBGA-100-010	100 ml	56	100	GL 45	10
SBGA-250-010	250 ml	70	138	GL 45	10
SBGA-500-010	500 ml	86	176	GL 45	10
SBGA-1K0-010	1000 ml	101	225	GL 45	10
SBGA-2K0-001	2000 ml	136	260	GL 45	1

PACKAGING AND LOGISTICS

reference	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
SBGA-100-010	5,88	1,77	70172000	08434868040847
SBGA-250-010	12,96	2,66	70172000	08434868040861
SBGA-500-010	18,4	3,86	70172000	08434868040892
SBGA-1K0-010	36,25	6,25	70172000	08434868040854
SBGA-2K0-001	5,292	1,002	70172000	08434868040878

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 SiO₂
- 13.0% in weight B₂O₃
- 4% in weight Na₂O

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/cm³/ $^\circ\text{C}$ /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.

MORE TECHNICAL DATA

During sterilization, the cap should be screwed onto the bottle only partially (1/2 turn or a maximum of 1 turn) to avoid pressure differences and breakage.

The bottles can be sterilized with hot air up to 140 $^\circ\text{C}$ or in an autoclave at 121 $^\circ\text{C}$ (20 min) or 134 $^\circ\text{C}$ (10 min)

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Nom produit : Flacon gradué ISO en verre borosilicaté 3.3 ambré**Description :** Fabriqué en verre borosilicaté 3.3 ambré. Totalement autoclavable à 134 °C. Filetage GL 45, selon ISO 4796. Livré avec bague de déversement et bouchon en polypropylène bleu

Autoclavable



Pour échantillons photosensibles

DONNÉES TECHNIQUES

référence	capacité	Øbase (mm)	h (mm)	filetage	unités par ref.
SBGA-100-010	100 ml	56	100	GL 45	10
SBGA-250-010	250 ml	70	138	GL 45	10
SBGA-500-010	500 ml	86	176	GL 45	10
SBGA-1K0-010	1000 ml	101	225	GL 45	10
SBGA-2K0-001	2000 ml	136	260	GL 45	1

EMBALLAGE ET LOGISTIQUE

référence	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
SBGA-100-010	5,88	1,77	70172000	08434868040847
SBGA-250-010	12,96	2,66	70172000	08434868040861
SBGA-500-010	18,4	3,86	70172000	08434868040892
SBGA-1K0-010	36,25	6,25	70172000	08434868040854
SBGA-2K0-001	5,292	1,002	70172000	08434868040878

PHOTO PRODUIT



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 SiO₂
- 13,0% en poids de B₂O₃
- 4% en poids de Na₂O

Propriétés thermiques :

- Coefficient de dilatation linéaire : $32,5 \times 10^{-7} \text{ } ^\circ\text{C}$
- Température maximale de travail : 515 $^\circ\text{C}$
- Température de réflectivité : 565 $^\circ\text{C}$
- Température de ramolissement : 820 $^\circ\text{C}$
- Capacité thermique massique : 0,2
- Conductivité thermique (cal/cm³ / $^\circ\text{C}$ / 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 $^\circ\text{C}$. 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 superficie du verre avec l'augmentation de leur concentration et de la température

MORE TECHNICAL DATA

Pendant la stérilisation, le bouchon doit être vissé seulement partiellement sur la bouteille (1/2 tour ou 1 tour maximum) pour éviter des différences de pression et des ruptures.

Les bouteilles peuvent être stérilisées avec de l'air chaud jusqu'à 140 $^\circ\text{C}$ ou en autoclave à 121 $^\circ\text{C}$ (20 min) ou 134 $^\circ\text{C}$ (10 min).

INFORMAZIONE GENERALE

Nome del prodotto : Bottiglia graduata in borosilicato 3.3 ambrato con filettatura ISO**Descrizione :** Realizzata in vetro borosilicato 3.3 ambrato. Completamente autoclavabile a 134 °C. Filettatura GL 45, conforme a ISO 4796. Include anello salvagoccia e tappo blu in polipropilene

Autoclavabile



Per campioni fotosensibili

DATI TECNICI

referenza	capacità	Øbase (mm)	h (mm)	filettatura	unità per ref.
SBGA-100-010	100 ml	56	100	GL 45	10
SBGA-250-010	250 ml	70	138	GL 45	10
SBGA-500-010	500 ml	86	176	GL 45	10
SBGA-1K0-010	1000 ml	101	225	GL 45	10
SBGA-2K0-001	2000 ml	136	260	GL 45	1

IMBALLAGGIO E DATI LOGISTICI

referenza	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
SBGA-100-010	5,88	1,77	70172000	08434868040847
SBGA-250-010	12,96	2,66	70172000	08434868040861
SBGA-500-010	18,4	3,86	70172000	08434868040892
SBGA-1K0-010	36,25	6,25	70172000	08434868040854
SBGA-2K0-001	5,292	1,002	70172000	08434868040878

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 SiO₂
- 13,0 % in peso di B₂O₃
- 4 % in peso di Na₂O

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/cm³/ °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.

PIÙ DATI TECNICI

Durante la sterilizzazione, il tappo dovrebbe essere avvitato parzialmente sulla bottiglia (1/2 giro o al massimo 1 giro) per evitare differenze di pressione e rottura.

Le bottiglie possono essere sterilizzate con aria calda fino a 140 °C o in un autoclave a 121 °C (20 min) o 134 °C (10 min)

ALGEMENE INFORMATIE

Produktnaam : Laboratoriumfles met schaalverdeling, ISO schroefdop, borosilicaat 3.3 amberkleurig

Beschrijving : Vervaardigd van amberkleurig borosilicaatglas 3.3. Volledig autoclaveerbaar bij 134 °C. Schroefdop GL 45, conform ISO 4796. Inclusief antidruppelring en blauwe polypropyleen dop



Autoclaveerbaar



Geschikt voor fotosensitieve producten

TECHNISCHE GEGEVENS

referentie	capaciteit	Øbasis(mm)	h (mm)	schroef	stuks per ref.
SBGA-100-010	100 ml	56	100	GL 45	10
SBGA-250-010	250 ml	70	138	GL 45	10
SBGA-500-010	500 ml	86	176	GL 45	10
SBGA-1K0-010	1000 ml	101	225	GL 45	10
SBGA-2K0-001	2000 ml	136	260	GL 45	1

VERPAKKING EN LOGISTIEKE GEGEVENS

Referentie	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
SBGA-100-010	5,88	1,77	70172000	08434868040847
SBGA-250-010	12,96	2,66	70172000	08434868040861
SBGA-500-010	18,4	3,86	70172000	08434868040892
SBGA-1K0-010	36,25	6,25	70172000	08434868040854
SBGA-2K0-001	5,292	1,002	70172000	08434868040878

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 SiO₂ 13 0% van het gewicht van B₂O₃ 4% van het gewicht van Na₂O Thermische eigenschappen: Lineaire uitbreidingscoëfficiënt: 32,5 x10⁻⁷ °C Maximale werkteemperatuur: 515 °C Onthardingstemperatuur: 565 °C Verwekingstemperatuur: 820 °C Specifieke hitte: 0,2 Thermische geleidbaarheid (cal/cm³ / °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.

ANDERE TECHNISCHE GEGEVENS

Tijdens sterilisatie moet de dop slechts gedeeltelijk op de fles worden geschroefd (1/2 slag of maximaal 1 slag) om drukverschillen en breuk te voorkomen.

De flessen kunnen worden gesteriliseerd met hete lucht tot 140 °C of in een autoclaaf bij 121 °C (20 min) of 134 °C (10 min)

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Produktname : Gewindeflasche, graduiert, ISO, Borosilikat 3.3, Braunglas**Beschreibung :** Aus Borosilikatglas 3.3, Braunglas. Vollständig autoklavierbar bis 134 °C. Gewinde GL 45, gemäß ISO 4796. Mit Ausgießring und blauer Schraubverschlusskappe aus Polypropylen.

Autoklavierbar



Für photosensible Proben

TECHNISCHE DATEN

Artikelnummer	Volumen	ØBoden (mm)	H (mm)	Gewinde	Stückzahl pro Artikel
SBGA-100-010	100 ml	56	100	GL 45	10
SBGA-250-010	250 ml	70	138	GL 45	10
SBGA-500-010	500 ml	86	176	GL 45	10
SBGA-1K0-010	1000 ml	101	225	GL 45	10
SBGA-2K0-001	2000 ml	136	260	GL 45	1

VERPACKUNG UND LOGISTIKDATEN

Referenz	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
SBGA-100-010	5,88	1,77	70172000	08434868040847
SBGA-250-010	12,96	2,66	70172000	08434868040861
SBGA-500-010	18,4	3,86	70172000	08434868040892
SBGA-1K0-010	36,25	6,25	70172000	08434868040854
SBGA-2K0-001	5,292	1,002	70172000	08434868040878

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 SiO_2 , 0 % Gewichtsanteil B_2O_3 4 % Gewichtsanteil Na_2O 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 ($\text{cal}/\text{cm}^3 / \text{ } ^\circ\text{C} / \text{sec}$): 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 heiÙe Phosphorsäure und alkalische Lösungen mit hoher Konzentration und Temperatur verschleiß­en die Glasoberfläche jedes Mal etwas mehr.

WEITERE TECHNISCHE DATEN

Während der Sterilisation sollte der Verschluss nur teilweise auf die Flasche geschraubt werden (1/2 Umdrehung oder maximal 1 Umdrehung), um Druckunterschiede und Brüche zu vermeiden.

Die Flaschen können mit heißer Luft bis zu $140 \text{ } ^\circ\text{C}$ sterilisiert werden oder in einem Autoklav bei $121 \text{ } ^\circ\text{C}$ (20 min) oder $134 \text{ } ^\circ\text{C}$ (10 min)