# Hoja de producto ES

Fecha rev.: 03/02/2026
Ref. Doc: PDS-1924

## INFORMACIÓN GENERAL

**Nombre del producto : MATRAZ AFORADO CLASE A, TRAPEZOIDAL, GLASSCO**

**Descripción** : Con tapón de PE y fabricado en vidrio borosilicato 3.3 de calidad superior. Certificado de lote disponible en la web

## DATOS TÉCNICOS

| referencia | capacidad | tolerancia (ml) | tapón | unidades por ref. |
|---|---|---|---|---|
| VFTG-001-002 | 1 ml | ± 0,025 ml | 7/16 | 2 |
| VFTG-002-002 | 2 ml | ± 0,025 ml | 7/16 | 2 |
| VFTG-005-002 | 5 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-010-002 | 10 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-020-002 | 20 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-025-002 | 25 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-050-002 | 50 ml | ± 0,060 ml | 12/21 | 2 |

## EMBALAJE Y DATOS LOGÍSTICOS

| referencia | vol (cm3) | kg | TARIC | GTIN |
|---|---|---|---|---|
| VFTG-001-002 | 0,598 | 0,08 | 70172000 | 08434868116627 |
| VFTG-002-002 | 0,598 | 0,08 | 70172000 | 08434868116610 |
| VFTG-005-002 | 0,598 | 0,09 | 70172000 | 08434868116603 |
| VFTG-010-002 | 0,598 | 0,12 | 70172000 | 08434868116597 |
| VFTG-020-002 | 1,26 | 0,18 | 70172000 | 08434868116580 |
| VFTG-025-002 | 1,26 | 0,18 | 70172000 | 08434868116528 |
| VFTG-050-002 | 1,728 | 0,27 | 70172000 | 08434868116535 |

## 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 x10-7 º C
- Temperatura máxima de trabajo : 515 º C
- Temperatura de recocción: 565 º C
- Temperatura de reblandecimiento: 820 º C
- Calor específico: 0,2 Conductividad térmica (cal/cm3 / º 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 ° 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.

# Product page EN

Date rev.: 02/03/2026
Doc. Ref: PDS-1924

## GENERAL INFORMATION

**Product name : VOLUMETRIC FLASK CLASS A, TRAPEZOIDAL, GLASSCO**

**Description** : With PE stopper and made of top quality 3.3 borosilicate glass. Batch certificate included, available on the website

## TECHNICAL DATA

| reference | capacity | accuracy (ml) | stopper | pcs/pack |
|---|---|---|---|---|
| VFTG-001-002 | 1 ml | ± 0,025 ml | 7/16 | 2 |
| VFTG-002-002 | 2 ml | ± 0,025 ml | 7/16 | 2 |
| VFTG-005-002 | 5 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-010-002 | 10 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-020-002 | 20 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-025-002 | 25 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-050-002 | 50 ml | ± 0,060 ml | 12/21 | 2 |

## PACKAGING AND LOGISTICS

| reference | vol (cm3) | kg | TARIC | GTIN |
|---|---|---|---|---|
| VFTG-001-002 | 0,598 | 0,08 | 70172000 | 08434868116627 |
| VFTG-002-002 | 0,598 | 0,08 | 70172000 | 08434868116610 |
| VFTG-005-002 | 0,598 | 0,09 | 70172000 | 08434868116603 |
| VFTG-010-002 | 0,598 | 0,12 | 70172000 | 08434868116597 |
| VFTG-020-002 | 1,26 | 0,18 | 70172000 | 08434868116580 |
| VFTG-025-002 | 1,26 | 0,18 | 70172000 | 08434868116528 |
| VFTG-050-002 | 1,728 | 0,27 | 70172000 | 08434868116535 |

## 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: 32,5x10-7 ºC
- Strains Point: 515ºC
- Annealing Point: 565ºC
- Softening Point: 820ºC
- Specific Heat: 0,2
- Thermal Conductivity (Cal/cm3/ºC/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° 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.

# Fiche produit FR

Date : 03/02/2026
Ref. Doc : PDS-1924

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

**Nom produit : FIOLE JAUGÉE CLASSE A, TRAPÉZOÏDALE, GLASSCO**

**Description** : Avec bouchon en PE et fabriquée en verre borosilicaté 3.3 de qualité supérieure. Certificat de lot disponible sur le site web

## DONNÉES TECHNIQUES

| référence | capacité | tolérance (ml) | bouchon | unités par ref. |
|---|---|---|---|---|
| VFTG-001-002 | 1 ml | ± 0,025 ml | 7/16 | 2 |
| VFTG-002-002 | 2 ml | ± 0,025 ml | 7/16 | 2 |
| VFTG-005-002 | 5 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-010-002 | 10 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-020-002 | 20 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-025-002 | 25 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-050-002 | 50 ml | ± 0,060 ml | 12/21 | 2 |

## EMBALLAGE ET LOGISTIQUE

| référence | vol (cm3) | kg | TARIC | GTIN |
|---|---|---|---|---|
| VFTG-001-002 | 0,598 | 0,08 | 70172000 | 08434868116627 |
| VFTG-002-002 | 0,598 | 0,08 | 70172000 | 08434868116610 |
| VFTG-005-002 | 0,598 | 0,09 | 70172000 | 08434868116603 |
| VFTG-010-002 | 0,598 | 0,12 | 70172000 | 08434868116597 |
| VFTG-020-002 | 1,26 | 0,18 | 70172000 | 08434868116580 |
| VFTG-025-002 | 1,26 | 0,18 | 70172000 | 08434868116528 |
| VFTG-050-002 | 1,728 | 0,27 | 70172000 | 08434868116535 |

## 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 x10-7 º C
- Température maximale de travail : 515 º C
- Température de réflectivité : 565 º C
- Température de ramolissement : 820 º C
- Capacité thermique massique : 0,2
- Conductivité thermique (cal/cm3 / º 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° 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

# Scheda prodotto IT

Data: 03/02/2026
Ref. Doc: PDS-1924

## INFORMAZIONE GENERALE

**Nome del prodotto : MATRACCIO TARATO DI CLASSE A, TRAPEZOIDALE, GLASSCO**

**Descrizione** : Con tappo in PE e realizzato in vetro borosilicato 3.3 di qualità superiore. Certificato di lotto incluso, disponibile sul sito web

## DATI TECNICI

| referenza | capacità | tolleranza (ml) | tappo | unità per ref. |
|---|---|---|---|---|
| VFTG-001-002 | 1 ml | ± 0,025 ml | 7/16 | 2 |
| VFTG-002-002 | 2 ml | ± 0,025 ml | 7/16 | 2 |
| VFTG-005-002 | 5 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-010-002 | 10 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-020-002 | 20 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-025-002 | 25 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-050-002 | 50 ml | ± 0,060 ml | 12/21 | 2 |

## IMBALLAGGIO E DATI LOGISTICI

| referenza | vol (cm3) | kg | TARIC | GTIN |
|---|---|---|---|---|
| VFTG-001-002 | 0,598 | 0,08 | 70172000 | 08434868116627 |
| VFTG-002-002 | 0,598 | 0,08 | 70172000 | 08434868116610 |
| VFTG-005-002 | 0,598 | 0,09 | 70172000 | 08434868116603 |
| VFTG-010-002 | 0,598 | 0,12 | 70172000 | 08434868116597 |
| VFTG-020-002 | 1,26 | 0,18 | 70172000 | 08434868116580 |
| VFTG-025-002 | 1,26 | 0,18 | 70172000 | 08434868116528 |
| VFTG-050-002 | 1,728 | 0,27 | 70172000 | 08434868116535 |

## 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 x 10-7 °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.

# Produkt informatieblad NL

Revisiedatum: 03/02/2026
Ref. Doc.: PDS-1924

## ALGEMENE INFORMATIE

**Produktnaam : MAATKOLF KLASSE A, TRAPEZIUMVORMIG, GLASSCO**

**Beschrijving** : Met PE dop en vervaardigd uit hoogwaardig borosilicaatglas 3.3. Batchcertificaat beschikbaar op website

## TECHNISCHE GEGEVENS

| referentie | capaciteit | tolerantie (ml) | dop | stuks per ref. |
|---|---|---|---|---|
| VFTG-001-002 | 1 ml | ± 0,025 ml | 7/16 | 2 |
| VFTG-002-002 | 2 ml | ± 0,025 ml | 7/16 | 2 |
| VFTG-005-002 | 5 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-010-002 | 10 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-020-002 | 20 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-025-002 | 25 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-050-002 | 50 ml | ± 0,060 ml | 12/21 | 2 |

## VERPAKKING EN LOGISTIEKE GEGEVENS

| Referentie | vol (cm3) | kg | TARIC | GTIN |
|---|---|---|---|---|
| VFTG-001-002 | 0,598 | 0,08 | 70172000 | 08434868116627 |
| VFTG-002-002 | 0,598 | 0,08 | 70172000 | 08434868116610 |
| VFTG-005-002 | 0,598 | 0,09 | 70172000 | 08434868116603 |
| VFTG-010-002 | 0,598 | 0,12 | 70172000 | 08434868116597 |
| VFTG-020-002 | 1,26 | 0,18 | 70172000 | 08434868116580 |
| VFTG-025-002 | 1,26 | 0,18 | 70172000 | 08434868116528 |
| VFTG-050-002 | 1,728 | 0,27 | 70172000 | 08434868116535 |

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

1. 81 % van het gewicht: $SiO_2$
2. 13 % van het gewicht: $B_2O_3$
3. 4 % van het gewicht: $Na_2O$

## Thermische eigenschappen

1. Lineaire uitzettingscoëfficiënt: 32,5 × $10^{-7}$ / °C
2. Maximale werktemperatuur: 515 °C
3. Onthardingstemperatuur: 565 °C
4. Verwekingstemperatuur: 820 °C
5. Soortelijke warmte: 0,2
6. Thermische geleidbaarheid (cal/$cm^3$ / °C / s): 0,0027

## Chemische weerstand

Dit glas is zeer goed bestand tegen water, neutrale en zure oplossingen, geconcentreerde zuren en mengsels daarvan, evenals 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 of verontreiniging.

Het glas is bestand tegen 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.

# Produktblatt DE

Datum Rev.: 03/02/2026
Ref. Dok.: PDS-1924

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

**Produktname : MESSKOLBEN, KLASSE A, TRAPEZFÖRMIG, GLASSCO**

**Beschreibung** : Mit PE-Stopfen und aus hochwertigem Borosilikatglas 3.3. Chargenzertifikat inbegriffen, verfügbar auf unserer Website.

## TECHNISCHE DATEN

| Artikelnummer | Volumen | Toleranz (ml) | Verschluss | Stückzahl pro Artikel |
|---|---|---|---|---|
| VFTG-001-002 | 1 ml | ± 0,025 ml | 7/16 | 2 |
| VFTG-002-002 | 2 ml | ± 0,025 ml | 7/16 | 2 |
| VFTG-005-002 | 5 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-010-002 | 10 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-020-002 | 20 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-025-002 | 25 ml | ± 0,040 ml | 10/19 | 2 |
| VFTG-050-002 | 50 ml | ± 0,060 ml | 12/21 | 2 |

## VERPACKUNG UND LOGISTIKDATEN

| Referenz | vol (cm3) | kg | TARIC | GTIN |
|---|---|---|---|---|
| VFTG-001-002 | 0,598 | 0,08 | 70172000 | 08434868116627 |
| VFTG-002-002 | 0,598 | 0,08 | 70172000 | 08434868116610 |
| VFTG-005-002 | 0,598 | 0,09 | 70172000 | 08434868116603 |
| VFTG-010-002 | 0,598 | 0,12 | 70172000 | 08434868116597 |
| VFTG-020-002 | 1,26 | 0,18 | 70172000 | 08434868116580 |
| VFTG-025-002 | 1,26 | 0,18 | 70172000 | 08434868116528 |
| VFTG-050-002 | 1,728 | 0,27 | 70172000 | 08434868116535 |

PRODUKTFOTO




MATERIAL

# MATERIAL BOROSILIKAT 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

1. 81 % Gewichtsanteil: $SiO_2$
2. 13 % Gewichtsanteil: $B_2O_3$
3. 4 % Gewichtsanteil: $Na_2O$

## Thermische Eigenschaften

1. Koeffizient der linearen Ausdehnung: 32,5 × $10^{-7}$ / °C
2. Maximale Arbeitstemperatur: 515 °C
3. Glühtemperatur: 565 °C
4. Erweichungstemperatur: 820 °C
5. Spezifische Wärme: 0,2
6. Wärmeleitfähigkeit (cal/$cm^3$ / °C / s): 0,0027

## Chemische Beständigkeit

Dieses Glas ist sehr beständig gegen Wasser, neutrale und saure Lösungen, konzentrierte Säuren und deren Mischungen sowie gegen Chloride, Brom, Jod und organische Lösungsmittel.

Auch bei langen Expositionszeiträumen und Temperaturen über 100 °C übertrifft seine chemische Beständigkeit die der meisten Metalle und anderer Materialien. Es hält wiederholten Sterilisationsprozessen (trocken und nass) stand, ohne dass es zu Oberflächenverschleiß oder damit einhergehender Kontamination kommt.

Beständig gegen Angriffe durch zahlreiche chemische Substanzen. Ausschließlich Flusssäure, sehr heiße Phosphorsäure sowie alkalische Lösungen mit hoher Konzentration und Temperatur greifen die Glasoberfläche zunehmend an.