Hoja de producto ES

Fecha rev.: 09/07/2025
Ref. Doc: PDS-54

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del producto : Matraz aforado clase A, GLASSCO

Descripción : Con tapón de PE y fabricado en vidrio borosilicato 3.3 de calidad superior. Diseñado según norma ISO 1042, DIN 12664 y calibrado "para contener" (TC, In). La conformidad con "Eichordnung" (la Normativa Federal Alemana de Pesos y Medidas) se documenta a través del símbolo "DE-M (año)" impreso en cada matraz. Cada matraz lleva impreso en el vidrio su número de lote. Certificado de lote disponible en la web

DATOS TÉCNICOS

referencia	capacidad	tolerancia(ml)	tapón	unidades por ref.
VFL3-005-002	5 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-010-002	10 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-020-002	20 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-025-002	25 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-050-002	50 ml	± 0,060	12/21	2
VFL3-100-002	100 ml	± 0,100	14/23	2
VFL3-200-002	200 ml	± 0,150	14/23	2
VFL3-250-002	250 ml	± 0,150	14/23	2
VFL3-500-002	500 ml	± 0,250	19/26	2
VFL3-1K0-002	1000 ml	± 0,400	24/29	2
VFL3-2K0-001	2000 ml	± 0,600	29/32	1
VFL3-5K0-001	5000 ml	± 1,200	34/35	1

EMBALAJE Y DATOS LOGÍSTICOS

referencia	vol (cm3)	kg	TARIC	GTIN
VFL3-005-002	0,189	0,05	70172000	08434868052215
VFL3-010-002	0,18	0,05	70172000	08434868052222
VFL3-020-002	0,56	0,09	70172000	08434868052239
VFL3-025-002	0,56	0,09	70172000	08434868052246
VFL3-050-002	0,72	0,13	70172000	08434868052253
VFL3-100-002	1,4	0,24	70172000	08434868052260
VFL3-200-002	2,691	0,32	70172000	08434868052284
VFL3-250-002	2,691	0,32	70172000	08434868052291
VFL3-500-002	4,2	0,56	70172000	08434868052314
VFL3-1K0-002	7,956	0,90	70172000	08434868052277
VFL3-2K0-001	11,56	0,86	70172000	08434868052307
VFL3-5K0-001	31,104	1,81	70172000	08434868061255

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.: 07/09/2025
Doc. Ref: PDS-54

GENERAL INFORMATION

Product name : Volumetric flask class A, GLASSCO

Description : With PE stopper and made of top quality 3.3 borosilicate glass. Designed according to ISO 1042, DIN 12664 and calibrated to contain (TC, In). The conformity with "Eichordnung" (the German Federal Weights and Measures Regulations) is certified through the official "DE-M (year)" sign on each flask. Each flask has a batch number printed on the flask. Batch certificate included, available on the website

TECHNICAL DATA

reference	capacity	accuracy (ml)	stopper	pcs/pack
VFL3-005-002	5 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-010-002	10 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-020-002	20 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-025-002	25 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-050-002	50 ml	± 0,060	12/21	2
VFL3-100-002	100 ml	± 0,100	14/23	2
VFL3-200-002	200 ml	± 0,150	14/23	2
VFL3-250-002	250 ml	± 0,150	14/23	2
VFL3-500-002	500 ml	± 0,250	19/26	2
VFL3-1K0-002	1000 ml	± 0,400	24/29	2
VFL3-2K0-001	2000 ml	± 0,600	29/32	1
VFL3-5K0-001	5000 ml	± 1,200	34/35	1

PACKAGING AND LOGISTICS

reference	vol (cm3)	kg	TARIC	GTIN
VFL3-005-002	0,189	0,05	70172000	08434868052215
VFL3-010-002	0,18	0,05	70172000	08434868052222
VFL3-020-002	0,56	0,09	70172000	08434868052239
VFL3-025-002	0,56	0,09	70172000	08434868052246
VFL3-050-002	0,72	0,13	70172000	08434868052253
VFL3-100-002	1,4	0,24	70172000	08434868052260
VFL3-200-002	2,691	0,32	70172000	08434868052284
VFL3-250-002	2,691	0,32	70172000	08434868052291
VFL3-500-002	4,2	0,56	70172000	08434868052314
VFL3-1K0-002	7,956	0,90	70172000	08434868052277
VFL3-2K0-001	11,56	0,86	70172000	08434868052307
VFL3-5K0-001	31,104	1,81	70172000	08434868061255

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 : 09/07/2025
Ref. Doc : PDS-54

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Nom produit : Fiole jaugée classe A, GLASSCO

Description : Avec bouchon en PE et fabriquée en verre borosilicaté 3.3 de qualité supérieure. Conçue selon normes ISO 1042, DIN 12664 et calibrée "pour contenir" (TC, In). La conformité à la norme "Eichordnung" est signalée sur chaque fiole par le symbole officiel "DE-M (an)". Chaque fiole a son numéro de lot gravé sur le verre. Certificat de lot disponible sur le site web

DONNÉES TECHNIQUES

référence	capacité	tolérance (ml)	bouchon	unités par ref.
VFL3-005-002	5 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-010-002	10 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-020-002	20 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-025-002	25 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-050-002	50 ml	± 0,060	12/21	2
VFL3-100-002	100 ml	± 0,100	14/23	2
VFL3-200-002	200 ml	± 0,150	14/23	2
VFL3-250-002	250 ml	± 0,150	14/23	2
VFL3-500-002	500 ml	± 0,250	19/26	2
VFL3-1K0-002	1000 ml	± 0,400	24/29	2
VFL3-2K0-001	2000 ml	± 0,600	29/32	1
VFL3-5K0-001	5000 ml	± 1,200	34/35	1

EMBALLAGE ET LOGISTIQUE

référence	vol (cm3)	kg	TARIC	GTIN
VFL3-005-002	0,189	0,05	70172000	08434868052215
VFL3-010-002	0,18	0,05	70172000	08434868052222
VFL3-020-002	0,56	0,09	70172000	08434868052239
VFL3-025-002	0,56	0,09	70172000	08434868052246
VFL3-050-002	0,72	0,13	70172000	08434868052253
VFL3-100-002	1,4	0,24	70172000	08434868052260
VFL3-200-002	2,691	0,32	70172000	08434868052284
VFL3-250-002	2,691	0,32	70172000	08434868052291
VFL3-500-002	4,2	0,56	70172000	08434868052314
VFL3-1K0-002	7,956	0,90	70172000	08434868052277
VFL3-2K0-001	11,56	0,86	70172000	08434868052307
VFL3-5K0-001	31,104	1,81	70172000	08434868061255

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: 09/07/2025
Ref. Doc: PDS-54

INFORMAZIONE GENERALE

Nome del prodotto : Matraccio tarato di classe A, GLASSCO

Descrizione : Con tappo in PE e realizzato in vetro borosilicato 3.3 di qualità superiore. Progettato in conformità con la norma ISO 1042, DIN 12664 e calibrato "per contenere"" (TC, In). La conformità alla “Eichordnung” (la normativa federale tedesca su pesi e misure) è certificata dal simbolo ufficiale “DE-M (anno)” impresso su ogni matraccio. Ogni matraccio presenta il numero di lotto impresso sul vetro. Certificato di lotto incluso, disponibile sul sito web

DATI TECNICI

referenza	capacità	tolleranza (ml)	tappo	unità per ref.
VFL3-005-002	5 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-010-002	10 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-020-002	20 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-025-002	25 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-050-002	50 ml	± 0,060	12/21	2
VFL3-100-002	100 ml	± 0,100	14/23	2
VFL3-200-002	200 ml	± 0,150	14/23	2
VFL3-250-002	250 ml	± 0,150	14/23	2
VFL3-500-002	500 ml	± 0,250	19/26	2
VFL3-1K0-002	1000 ml	± 0,400	24/29	2
VFL3-2K0-001	2000 ml	± 0,600	29/32	1
VFL3-5K0-001	5000 ml	± 1,200	34/35	1

IMBALLAGGIO E DATI LOGISTICI

referenza	vol (cm3)	kg	TARIC	GTIN
VFL3-005-002	0,189	0,05	70172000	08434868052215
VFL3-010-002	0,18	0,05	70172000	08434868052222
VFL3-020-002	0,56	0,09	70172000	08434868052239
VFL3-025-002	0,56	0,09	70172000	08434868052246
VFL3-050-002	0,72	0,13	70172000	08434868052253
VFL3-100-002	1,4	0,24	70172000	08434868052260
VFL3-200-002	2,691	0,32	70172000	08434868052284
VFL3-250-002	2,691	0,32	70172000	08434868052291
VFL3-500-002	4,2	0,56	70172000	08434868052314
VFL3-1K0-002	7,956	0,90	70172000	08434868052277
VFL3-2K0-001	11,56	0,86	70172000	08434868052307
VFL3-5K0-001	31,104	1,81	70172000	08434868061255

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: 09/07/2025
Ref. Doc.: PDS-54

ALGEMENE INFORMATIE

Produktnaam : Maatkolf klasse A, GLASSCO

Beschrijving : Met PE dop en vervaardigd uit hoogwaardig borosilicaatglas 3.3. Ontworpen volgens ISO 1042, DIN 12664 en gekalibreerd "to contain" (TC, In). De conformiteit volgens "Eichordnung" (de Duitse Federale Norm voor Maten en Gewichten) wordt gedocumenteerd door het officiële symbool "DE-M (jaar)". Elke kolf heeft zijn batchnummer op het glas gedrukt. Batchcertificaat inbegrepen, beschikbaar op de website

TECHNISCHE GEGEVENS

referentie	capaciteit	tolerantie(ml)	dop	stuks per ref.
VFL3-005-002	5 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-010-002	10 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-020-002	20 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-025-002	25 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-050-002	50 ml	± 0,060	12/21	2
VFL3-100-002	100 ml	± 0,100	14/23	2
VFL3-200-002	200 ml	± 0,150	14/23	2
VFL3-250-002	250 ml	± 0,150	14/23	2
VFL3-500-002	500 ml	± 0,250	19/26	2
VFL3-1K0-002	1000 ml	± 0,400	24/29	2
VFL3-2K0-001	2000 ml	± 0,600	29/32	1
VFL3-5K0-001	5000 ml	± 1,200	34/35	1

VERPAKKING EN LOGISTIEKE GEGEVENS

Referentie	vol (cm3)	kg	TARIC	GTIN
VFL3-005-002	0,189	0,05	70172000	08434868052215
VFL3-010-002	0,18	0,05	70172000	08434868052222
VFL3-020-002	0,56	0,09	70172000	08434868052239
VFL3-025-002	0,56	0,09	70172000	08434868052246
VFL3-050-002	0,72	0,13	70172000	08434868052253
VFL3-100-002	1,4	0,24	70172000	08434868052260
VFL3-200-002	2,691	0,32	70172000	08434868052284
VFL3-250-002	2,691	0,32	70172000	08434868052291
VFL3-500-002	4,2	0,56	70172000	08434868052314
VFL3-1K0-002	7,956	0,90	70172000	08434868052277
VFL3-2K0-001	11,56	0,86	70172000	08434868052307
VFL3-5K0-001	31,104	1,81	70172000	08434868061255

PRODUKTFOTO



MATERIAAL

BOROSILICAAT MATERIAAL 3.3 Borosilicaatglas 3.3 is een glas met een minimaal silicagehalte. Het bevat vrijwelgeen magnesium, kalk en zink en bevat alleen sporen van zware metalen. Chemische samenstelling: 81% van het gewicht van SiO213 0% van het gewicht van B2O3 4% van het gewicht van Na2O Thermische eigenschappen: Lineaire uitbreidingscoëfficiënt: 32,5 x10-7 ºC Maximale werktemperatuur: 515 ºC Onthardingstemperatuur: 565 ºC Verwekingstemperatuur: 820 ºC Specifieke hitte: 0,2 Thermische geleidbaarheid (cal/cm3 / ºC / 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.

Produktblatt DE

Datum Rev.: 09/07/2025
Ref. Dok.: PDS-54

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Produktname : Messkolben, Klasse A, GLASSCO

Beschreibung : Mit PE-Stopfen und aus hochwertigem Borosilikatglas 3.3. Entwickelt gemäß ISO-Norm 1042, DIN 12664 und justiert auf Einguss (TC, In). Die Konformität mit der Eichordnung ist durch das offizielle Symbol „DE-M (Jahr)“, das auf jeden Kolben aufgedruckt ist, dokumentiert. In das Glas jeden Kolbens ist die Chargennummer eingedruckt. Chargenzertifikat inbegriffen, verfügbar auf unserer Website.

TECHNISCHE DATEN

Artikelnummer	Volumen	Toleranz (ml)	Verschluss	Stückzahlpro Artikel
VFL3-005-002	5 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-010-002	10 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-020-002	20 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-025-002	25 ml	± 0,040	10/19	2
VFL3-050-002	50 ml	± 0,060	12/21	2
VFL3-100-002	100 ml	± 0,100	14/23	2
VFL3-200-002	200 ml	± 0,150	14/23	2
VFL3-250-002	250 ml	± 0,150	14/23	2
VFL3-500-002	500 ml	± 0,250	19/26	2
VFL3-1K0-002	1000 ml	± 0,400	24/29	2
VFL3-2K0-001	2000 ml	± 0,600	29/32	1
VFL3-5K0-001	5000 ml	± 1,200	34/35	1

VERPACKUNG UND LOGISTIKDATEN

Referenz	vol (cm3)	kg	TARIC	GTIN
VFL3-005-002	0,189	0,05	70172000	08434868052215
VFL3-010-002	0,18	0,05	70172000	08434868052222
VFL3-020-002	0,56	0,09	70172000	08434868052239
VFL3-025-002	0,56	0,09	70172000	08434868052246
VFL3-050-002	0,72	0,13	70172000	08434868052253
VFL3-100-002	1,4	0,24	70172000	08434868052260
VFL3-200-002	2,691	0,32	70172000	08434868052284
VFL3-250-002	2,691	0,32	70172000	08434868052291
VFL3-500-002	4,2	0,56	70172000	08434868052314
VFL3-1K0-002	7,956	0,90	70172000	08434868052277
VFL3-2K0-001	11,56	0,86	70172000	08434868052307
VFL3-5K0-001	31,104	1,81	70172000	08434868061255

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: 81 % Gewichtsanteil SiO213, 0 % Gewichtsanteil B2O3 4 % Gewichtsanteil Na2O Thermische Eigenschaften: Koeffizient für lineare Ausdehnung 32,5 x10-7 º C Maximale Arbeitstemperatur: 515 º C Glühtemperatur: 565 º C Erweichungstemperatur: 820 º C Spezifische Wärme: 0,2 Wärmeleitfähigkeit (cal/cm3 / º C / 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 ºC 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 verschleißen die Glasoberfläche jedes Mal etwas mehr.