

GENERAL INFORMATION

Product name : Erlenmeyer flask, narrow neck, LBG**Description :** Graduated. Made of borosilicate glass LBG 3.3. According to DIN 12380, ISO 1773

TECHNICAL DATA

reference	capacity	Øbase (mm)	h (mm)	Øinner mouth (mm)	pcs/pack
EFN3-025-012	25 ml	42	70	16	12
EFN3-050-012	50 ml	51	85	18	12
EFN3-100-012	100 ml	64	105	26	12
EFN3-250-012	250 ml	85	140	30	12
EFN3-500-008	500 ml	105	175	30	8
EFN3-1K0-006	1000 ml	131	220	38	6
EFN3-2K0-001	2000 ml	166	280	40	1
EFN3-3K0-001	3000 ml	187	310	44	1
EFN3-5K0-001	5000 ml	220	365	55	1

PACKAGING AND LOGISTICS

reference	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
EFN3-025-012	1,632	0,325	70172000	08434868020085
EFN3-050-012	3,245	0,635	70172000	08434868020092
EFN3-100-012	5,52	0,695	70172000	08434868020108
EFN3-250-012	11,73	2,06	70172000	08434868020122
EFN3-500-008	14,2142	1,7	70172000	08434868020160
EFN3-1K0-006	20,2125	2,345	70172000	08434868020115
EFN3-2K0-001	6,966	0,7	70172000	08434868020139
EFN3-3K0-001	13	0,86	70172000	08434868020146
EFN3-5K0-001	23,226	1,55	70172000	08434868020177

PRODUCT PHOTO



MATERIAL

MATERIAL : LBG 3.3

LBG 3.3 is a borosilicate glass with a minimum content in silica of 80% and a low expansion coefficient ($3.3 \cdot 10^{-6}$ K⁻¹) included in the 3.3 borosilicate group, as defined in ISO 3585 standard.

It is used in products where chemical and mechanical resistance is to be combined with resistance to sudden temperature changes. This particular combination of properties makes this type of glass the most used in labware.

Physical and chemical properties:

- Linear expansion coefficient (@ 20/300 °C): $3.3 \cdot 10^{-6}$ K⁻¹
- Strain point: 520 °C
- Annealing point: 560 ± 10 °C
- Softening point: 820 ± 10 °C
- Density: 2.23 ± 0.02 g/cm³
- Hydrolytic resistance (according to ISO 719, water at 98 °C): Class 1
- Hydrolytic resistance (according to ISO 720, water at 121 °C): Class 1
- Resistance to acids (according to ISO 1776, DIN 12116): Class 1
- Resistance to alkalis (according to ISO 695): Class 2

Typical composition:

- 80.4% in weight SiO₂
- 13.0% in weight B₂O₃
- 4.2% in weight Na₂O
- 2.4% in weight Al₂O₃

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del producto : Matraz Erlenmeyer cuello estrecho, LBG**Descripción :** Con reborde y graduación. Fabricado en vidrio borosilicato LBG 3.3. Conforme a DIN 12380, ISO 1773

DATOS TÉCNICOS

referencia	capacidad	Øbase(mm)	h (mm)	Øint. boca(mm)	unidades por ref.
EFN3-025-012	25 ml	42	70	16	12
EFN3-050-012	50 ml	51	85	18	12
EFN3-100-012	100 ml	64	105	26	12
EFN3-250-012	250 ml	85	140	30	12
EFN3-500-008	500 ml	105	175	30	8
EFN3-1K0-006	1000 ml	131	220	38	6
EFN3-2K0-001	2000 ml	166	280	40	1
EFN3-3K0-001	3000 ml	187	310	44	1
EFN3-5K0-001	5000 ml	220	365	55	1

EMBALAJE Y DATOS LOGÍSTICOS

referencia	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
EFN3-025-012	1,632	0,325	70172000	08434868020085
EFN3-050-012	3,245	0,635	70172000	08434868020092
EFN3-100-012	5,52	0,695	70172000	08434868020108
EFN3-250-012	11,73	2,06	70172000	08434868020122
EFN3-500-008	14,2142	1,7	70172000	08434868020160
EFN3-1K0-006	20,2125	2,345	70172000	08434868020115
EFN3-2K0-001	6,966	0,7	70172000	08434868020139
EFN3-3K0-001	13	0,86	70172000	08434868020146
EFN3-5K0-001	23,226	1,55	70172000	08434868020177

FOTO DEL PRODUCTO



MATERIAL

MATERIAL : LBG 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_2
- 13,0% en peso de B_2O_3
- 4% en peso de Na_2O

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.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Nom produit : Fiole Erlenmeyer à col étroit, LBG**Description :** Avec bord et graduation. Fabriquée en verre borosilicaté LBG 3.3. Conforme DIN 12380, ISO 1773

DONNÉES TECHNIQUES

référence	capacité	Øbase (mm)	h (mm)	Øint. col (mm)	unités par ref.
EFN3-025-012	25 ml	42	70	16	12
EFN3-050-012	50 ml	51	85	18	12
EFN3-100-012	100 ml	64	105	26	12
EFN3-250-012	250 ml	85	140	30	12
EFN3-500-008	500 ml	105	175	30	8
EFN3-1K0-006	1000 ml	131	220	38	6
EFN3-2K0-001	2000 ml	166	280	40	1
EFN3-3K0-001	3000 ml	187	310	44	1
EFN3-5K0-001	5000 ml	220	365	55	1

EMBALLAGE ET LOGISTIQUE

référence	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
EFN3-025-012	1,632	0,325	70172000	08434868020085
EFN3-050-012	3,245	0,635	70172000	08434868020092
EFN3-100-012	5,52	0,695	70172000	08434868020108
EFN3-250-012	11,73	2,06	70172000	08434868020122
EFN3-500-008	14,2142	1,7	70172000	08434868020160
EFN3-1K0-006	20,2125	2,345	70172000	08434868020115
EFN3-2K0-001	6,966	0,7	70172000	08434868020139
EFN3-3K0-001	13	0,86	70172000	08434868020146
EFN3-5K0-001	23,226	1,55	70172000	08434868020177



MATÉRIEL

MATÉRIEL LBG 3.3

LBG 3.3 est un verre borosilicaté ayant un contenu minimal en silice de 80% et un très faible coefficient d'expansion ($3,3 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$) qui appartient au groupe des borosilicates type "3.3" tel que défini par la norme ISO 3585. Il s'emploie avec des produits où se combinent résistance chimique, résistance mécanique et résistance aux changements brusques de température. En raison de cette combinaison unique, ce type de verre est majoritairement utilisé pour les produits de laboratoire.

Propriétés physiques et chimiques:

• Coefficient de dilatation linéaire (@ 20/300°C)	$3,3 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
• Température de réflectivité (Strain Point)	520 °C
• Température de maturation (Annealing point)	$560 \pm 10 \text{ °C}$
• Température de ramollissement (Softening point)	$820 \pm 10 \text{ °C}$
• Densité $2,23 \pm 0,02 \text{ g/cm}^3$	
• Résistance hydraulique (Selon ISO 719, eau à 98°C)	Classe 1
• Résistance hydraulique (Selon ISO 720, eau à 121°C)	Classe 1
• Résistance aux acides (Selon ISO 1776)	Classe 1
• Résistance aux alcalis (Selon ISO 695)	Classe 2

Composition typique:

- 80,4% en poids SiO_2
- 13,0% en poids B_2O_3
- 4,2% en poids Na_2O
- 2,4% en poids Al_2O_3

INFORMAZIONE GENERALE

Nome del prodotto : Beuta Erlenmeyer collo stretto, LBG**Descrizione :** Con bordo e graduazione. Realizzata in vetro borosilicato LBG 3.3. Conforme a DIN 12380 e ISO 1773

DATI TECNICI

referenza	capacità	Øbase (mm)	h (mm)	Øint bocchetta (mm)	unità per ref.
EFN3-025-012	25 ml	42	70	16	12
EFN3-050-012	50 ml	51	85	18	12
EFN3-100-012	100 ml	64	105	26	12
EFN3-250-012	250 ml	85	140	30	12
EFN3-500-008	500 ml	105	175	30	8
EFN3-1K0-006	1000 ml	131	220	38	6
EFN3-2K0-001	2000 ml	166	280	40	1
EFN3-3K0-001	3000 ml	187	310	44	1
EFN3-5K0-001	5000 ml	220	365	55	1

IMBALLAGGIO E DATI LOGISTICI

referenza	vol (l)	kg	TARIC	GTIN
EFN3-025-012	1,632	0,325	70172000	08434868020085
EFN3-050-012	3,245	0,635	70172000	08434868020092
EFN3-100-012	5,52	0,695	70172000	08434868020108
EFN3-250-012	11,73	2,06	70172000	08434868020122
EFN3-500-008	14,2142	1,7	70172000	08434868020160
EFN3-1K0-006	20,2125	2,345	70172000	08434868020115
EFN3-2K0-001	6,966	0,7	70172000	08434868020139
EFN3-3K0-001	13	0,86	70172000	08434868020146
EFN3-5K0-001	23,226	1,55	70172000	08434868020177

FOTO DEL PRODOTTO



MATERIALE

MATERIALE LBG 3.3

LBG 3.3 è un vetro borosilicato con un contenuto minimo di silice del 80% e un basso coefficiente di espansione ($3,3 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$) che appartiene al gruppo dei borosilicati tipo “3.3”, come viene descritto nella norma ISO 3585. Si utilizza per prodotti dove si deve combinare resistenza chimica, resistenza meccanica e resistenza ai cambi bruschi di temperatura, e proprio per questa combinazione unica è il tipo di vetro di riferimento con il quale si fabbricano la maggior parte dei prodotti da laboratorio.

Proprietà fisiche e chimiche

• Coefficiente di espansione lineare (@ 20/300 °C):	$3,3 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
• Temperatura di decotto (Strain point):	520 °C
• Temperatura di maturazione (Annealing point):	$560 \pm 10 \text{ °C}$
• Temperatura di rammollimento (Softening point):	$820 \pm 10 \text{ °C}$
• Densità:	$2,23 \pm 0,02 \text{ g/cm}^3$
• Resistenza idrolitica (secondo ISO 719, acqua a 98 °C):	Classe 1
• Resistenza idrolitica (secondo ISO 720, acqua a 121 °C):	Classe 1
• Resistenza agli acidi (secondo ISO 1776):	Classe 1
• Resistenza agli alcali (secondo ISO 695):	Classe 2

Composizione tipica:

- 80,4% in peso SiO_2
- 13,0% in peso B_2O_3
- 4,2% in peso Na_2O
- 2,4% in peso Al_2O_3