



SIMAX[®]

Katalog szkła laboratoryjnego

Laboratory glassware catalogue



Spis treści

Contents

	Informacje techniczne Technical Information	3
1)	Szkło laboratoryjne Laboratory glassware	12
2)	Butelki Bottles	28
3)	Eksykatory Dessicators	32
4)	Szkło miarowe Volumetric glassware	37
5)	Lejki, Filtracja Funnels, Filtration	51
6)	Wyroby ze szlifami Glassware with SJ	58
7)	Aparatura szklana Glass apparatus	69
8)	Szkło do mikrobiologii Glassware for microbiology	78
9)	Probówki Test tubes	81
	Index	86

SZKŁO SIMAX

SKLARNY KAVALIER powstał w r. 1837, i jest jednym z najbardziej znanych światowych producentów szkła borokrzemowego, typu 3.3, które jest zarejestrowane pod znakiem handlowym SIMAX.

Wg właściwości i składu chemicznego szkło SIMAX należy do grupy czystych „twardych” szkieł borokrzemowych „3.3”, które charakteryzują się wysoką odpornością temperaturową i chemiczną.

Charakterystyki w całości odpowiadają wymaganiom wyspecyfikowanym w normie międzynarodowej ISO 3585 „Szkło borokrzemowe 3.3. Właściwości”.

SKLARNY KAVALIER już w latach 30-ych XX wieku jako pierwszy poczynił próby w produkcji szkła borokrzemowego. Stopniowo doszło do dynamicznego rozwoju technologicznego, zwłaszcza w latach 1950-1980.

Dzięki osiągnięciu odpowiedniego poziomu technologicznego i kompleksowemu know-how Kavalier należy do czołowych producentów szkła technicznego, prasowanych i dmuchanych wyrobów do użytku domowego oraz rur szklanych.

Ze szkła SIMAX produkowane jest szerokie spektrum technicznych i laboratoryjnych wyrobów szklanych, aparatów przemysłowych i szkła warzelnianego do użytku domowego. Dzięki swoim właściwościom są to wyroby cenione na całym świecie. Szkło SIMAX używane jest w dziedzinach stosujących najwyższe wymagania odnośnie wyrobów pod względem odporności temperaturowej i chemicznej, neutralne dla substancji lub preparatów występujących w przemyśle chemicznym, petrochemicznym, spożywczym, energetycznym, medycznym, hutnictwie, mikrobiologii i farmacji.

Szkło SIMAX jest nieszkodliwe dla otaczającego środowiska. SKLARNY KAVALIER a.s. posiada certyfikat jakości ISO 9001, co świadczy o wysokim poziomie jakości wyrobów szkła laboratoryjnego i użytkowego oraz rur szklanych SIMAX. W ofercie znajdują się wyroby wysokiej jakości, a odpowiednie służby, które znajdują najbardziej optymalne rozwiązania, w pełni potrafią zadowolić zamawiających.

SKŁAD CHEMICZNY

(składniki podstawowe w procentach masy)

SiO ₂	B ₂ O ₃	Na ₂ O + K ₂ O	Al ₂ O ₃
80.6	13	4	2.4

STOPIEŃ ODPORNOŚCI

Woda przy 98°C	wg. ISO 719	HGB 1
Woda przy 121°C	wg. ISO 720	HGA 1
Kwasy	wg. ISO 1776	1
Wodne roztwory alkaliczne	wg. ISO 695	A2 lub lepsza

Szkło borokrzemowe SIMAX 3.3 jest wysoko odporne na działanie wody, roztworów neutralnych i kwaśnych, silnych kwasów i ich mieszanek, chloru, jodu, bromu oraz związków organicznych.

Przy długotrwałym użytkowaniu oraz przy temp. 100°C ww. szkło wykazuje większą odporność chemiczną niż większość metali i pozostałych materiałów.

Wyroby ze szkła SIMAX mają gładką nieporowatą powierzchnię, są doskonale przeźroczyste, neutralne katalitycznie, odporne na korozję oraz wytrzymałe przy operacjach długotrwałych i dostatecznie jednolite.

SIMAX: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE

Średni współczynnik liniowej rozszerzalności cieplnej α (20°C; 300°C) wg ISO 7991	$3.3 \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$
Temperatura przetwarzania T_g	525°C
Temperatura szkła przy lepkości η v dPa.s 10^{13} (górną temperaturą chłodzenia)	560°C
Temperatura szkła przy lepkości η v dPa.s $10^{7.6}$ (temperatura mięknięcia)	825°C
Temperatura szkła przy lepkości η v dPa.s 10^4 (roboczy zakres)	1260°C
Najwyższy dozwolony krótkotrwały zakres roboczy	500°C
Gęstość ρ przy 20°C	2,23 g. cm ⁻³
Współczynnik elastyczności E (moduł Younga)	64. x 10 ³ MPa
Stała Poissona	0,20
Przewodnictwo cieplne λ (20 do 100°C)	1,2 W.m ⁻¹ .K ⁻¹

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE SZKŁA SIMAX

Właściwości mechaniczne i okres eksploatacji wyrobów ze szkła SIMAX zależą od sposobu ich użytkowania. Głębokie uszkodzenia na ich powierzchni przy pracy, a następnie obciążenie cieplne obniżają wytrzymałość.

Twardość szklanej substancji 6° skali Mohsa	
Admissible tensile stress	3.5 MPa
Admissible bending stress	7.0 MPa
Admissible compressive stress	100.0 MPa

WŁAŚCIWOŚCI TERMICZNE SZKŁA SIMAX

Wysoka odporność wyrobów ze szkła SIMAX wobec nagłych zmian temperatur – stałość temperaturowa, została osiągnięta poprzez niski współczynnik liniowej rozszerzalności cieplnej, względnie niski współczynnik elastyczności na rozciąganie i względnie wysokie przewodnictwo ciepła, co w rezultacie daje niższy gradient temperatury w ściance wyrobu.

Przy schładzaniu i nagrzewaniu szklanego wyrobu powstaje niepożądane naprężenie wewnętrzne. Pęknięcie szklanego wyrobu w następstwie zmiany temperatury jest spowodowane naprężeniem na rozciąganie na powierzchni wyrobu, które powstaje w wyniku działania liniowej rozszerzalności szkła przy szybkim schładzaniu powierzchni wyrobu.

W następstwie mechanicznej wady na powierzchni wyrobu może dojść do istotnego obniżenia odporności termicznej.

Grubość ścianki (mm)	Odporność na szok temperaturowy (D°C)
1	303
3	175
6	124
10	96

W zależności od potrzeb producent może wykonać precyzyjne wyliczenie.

CHŁODZENIE SZKŁA SIMAX

Chłodzenie to jest proces temperaturowy, którego celem jest nie dopuścić do powstania niepożądanego i niedopuszczalnego naprężenia cieplnego, które doprowadziłoby do obniżenia odporności wyrobu lub zlikwidować już powstałe naprężenie.

Cykl chłodzenia obejmuje 3 stopnie:

- **wzrost temperatury** (nagrzewanie wyrobu) z szybkością nagrzewania od temperatury wstępnej do górnej temperatury chłodzenia;
- **czas wytrzymywania** po określonym czasie (wytrzymywanie, uplastycznienie, utrwalenie) wyrobu na górnej wartości temperatury chłodzenia w przypadku gdy należy wyrównać różnicę temperatur w wyrobie, włączając obniżone naprężenie do dozwolonej granicy;
- **obniżenie temperatury** (chłodzenie i dochładzanie) wyrobu o szybkości chłodzenia z górnej granicy temperatury do dolnej (ten stopień jest ważny ponieważ może się wytworzyć naprężenie stałe), a z dolnej granicy temperatury chłodzenia do temperatury ostatecznej lub temperatury otoczenia (ważne przy następnej praktycznej czynności z wyrobem).

Konkretny cykl chłodzenia jest przedstawiony w tabeli.

ZAKRES TEMPERATUROWY

Maksymalna grubość ścianki	Wzrost	Wytrzymanie	Obniżenie temperatury		
	20–550 °C	560 °C	560–490 °C	490–440 °C	440–40 °C
3 mm	140 °C/min	5 °C/min	14 °C/min	28 °C/min	140 °C/min
6 mm	30 °C/min	10 °C/min	3 °C/min	6 °C/min	30 °C/min
9 mm	15 °C/min	18 °C/min	1,5 °C/min	3 °C/min	15 °C/min
12 mm	8 °C/min	30 °C/min	0,6 °C/min	1,6 °C/min	8 °C/min

OPTYCZNE WŁAŚCIWOŚCI SZKŁA SIMAX

Szkło SIMAX charakteryzuje się czystością i jest przezroczyste. Nie wykazuje ono żadnej istotnej absorpcji w widzialnej części promieniowania oświatelnego.

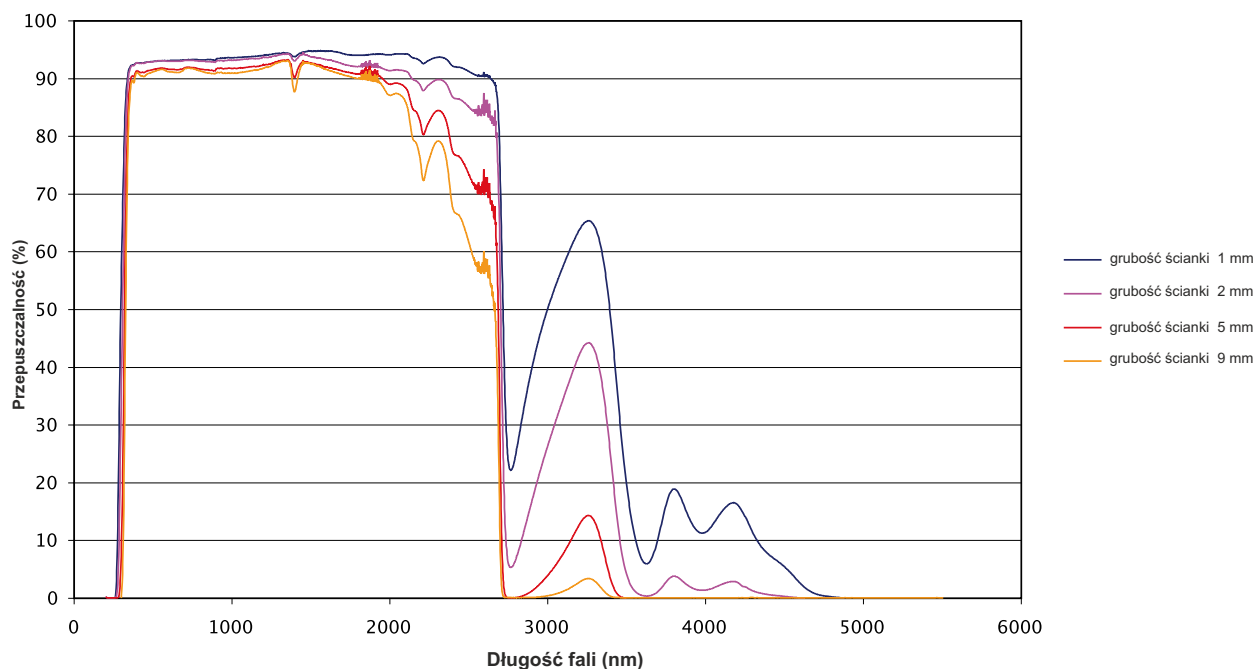
Przepuszczalność promieni ultrafioletowych umożliwia używanie wyrobów ze szkła SIMAX do reakcji fotochemicznych.

Indeks refrakcji ($\lambda = 587,6 \text{ nm}$) nd

Współczynnik fotoelastyczny (DIN 52314)K

1.473
 $4,0 \cdot 10^{-6} \text{ nm}^2 \cdot \text{N}^{-1}$

Przepuszczalność promieniowania świetlnego



ELEKTRYCZNE PARAMETRY SZKŁA SIMAX

Szkło SIMAX przy stosowanych temperaturach nie jest przewodnikiem - to dielektryk. 10^{13} – 10^{15} N.cm

- Rezystancja właściwa w środowisku odpornym na wilgotność (20°C) wyższa niż 4.6
- Przenikalność dielektryczna ϵ (20°C, 1 Mhz) 4.9×10^{-3}
- Kąt strat $\tan \delta$ (20°C, 1 Mhz)

Na gwałtowny wzrost strat dielektrycznych wpływa wzrost temperatury, mniej częstotliwości.

DODATKI Z TWORZYW SZTUCZNYCH (TERMOPLASTÓW)

Szkło laboratoryjne SIMAX uzupełniane jest różnymi elementami z termoplastów, ich właściwości są wprowadzone w następującej tabelce.

TERMOPLASTY

Materiały dla szkła laboratoryjnego, uzupełnienie		
Typ	Nazwa	Odporność temperaturowa (C)
PE	Polietylen	– 40 to + 80
PP	Polipropylen	– 40 to + 140
PBT	Polibutylentereftalat	– 45 to + 180
PTFE	Politetrafluoroetylen	– 200 to + 260
ETFE	Etylen-tetrafluoroetylen	– 100 to + 180
VMQ	Guma silikonowa	– 50 to + 230
NR	Guma spożywcza	– 40 to + 70
FKM	Fluorokauczuk - Viton	– 20 to + 200
N.K.	Korek naturalny	– 20 to + 200

Odporność chemiczna termoplastów									
Grupa substancji +20 C	PE	PP	PBT	PTFE	ETFE	VMQ	NR	FKM	N.K.
Alkohole	++	++	++	++	++	+	+	–	+
Aldehydy	+	+	++	++	++	+	+	–	+
Roztwory alkaliczne	++	++	+/-	++	++	–	+	–	+
Estry	+	+	+	++	++	–	+	–	–
Etery	–	–	+	++	++	–	–	–	+
Węglowodory łańcuchowe	–	++	++/+	++	++	–	–	++	–
Węglowodory aromatyczne	–	+	++/+	++	++	–	–	++	–
Węglowodory chlorowcowe	–	+	+	++	++	–	–	++	–
Ketony	+	+	+/-	++	++	–	–	++	–
Kwasy rozcieńczone lub słabe	++	++	++	++	++	–	+	++	+
Kwasy mocne	++	++	+	++	++	–	–	++	–
Kwasy utleniające	–	+	–	++	++	–	–	+	–

++ = bardzo wysoka odporność

+ = wysoka odporność

- = niska odporność

ZASADY UŻYTKOWANIA SZKŁA LABORATORYJNEGO SIMAX

CZYSZCZENIE

Szkło laboratoryjne SIMAX można czyścić ręcznie lub w myjce laboratoryjnej za pomocą powszechnie stosowanych środków czyszczących i dezynfekujących. Przed pierwszym użyciem szkło zaleca się umyć.

Szkło laboratoryjne, które może mieć kontakt z substancjami infekującymi powinno być oczyszczane i sterylizowane gorącym powietrzem lub parą. W ten sposób zapewnia się wyparzenie zanieczyszczeń i zapobiega się uszkodzeniu szkła w wyniku czyszczenia przywierającymi chemikaliami.

A) Czyszczenie ręczne:

a) szkło laboratoryjne należy wytrzeć i umyć za pomocą ściereczki lub gąbki nasączonej roztworem myjącym;

b) nie wolno używać ściernych środków myjących ponieważ mogą zarysować szkło;

c) należy zapobiegać długotrwałemu kontaktowi ze środowiskiem alkalicznym przy temperaturach ponad 70°C ponieważ może być zniszczony nadruk.

B) Mycie w myjce :

Mycie szkła laboratoryjnego w myjkach jest oszczędniejsze niż czyszczenie ręczne. Szkło ma kontakt z roztworem myjącym jedynie przez względnie krótki okres w przebiegu fazy opłukiwania gdy roztwór rozpryskuje się na powierzchnię szkła.

Przy wkładaniu szkła do myjki należy uważać na wzajemne uderzenia wyrobów.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DLA UŻYTKOWNIKÓW.

1. Nie wolno narażać szkła laboratoryjnego na gwałtowne zmiany temperatury. Nie wolno wyciągać gorącego szkła z suszarki i wykladać go na zimny lub mokry stół laboratoryjny. To ostrzeżenie dotyczy zwłaszcza szkła grubościennego jak aspiratory i ekzykatory.

2. Przed każdym zastosowaniem próżni lub ciśnienia na szklaną kolbę należy przeprowadzić kontrolę wizualną jej odpowiedniego stanu (czy nie ma głębokich rys, stłuczeń itd.). Uszkodzonych kolb szklanych nie wolno użytkować pod ciśnieniem lub w próżni.

3. Przy pracy ze szkłem laboratoryjnym pod ciśnieniem lub w próżni należy zachować ostrożność (np. z aspiratorami, ekzykatorami).

4. Nie należy narażać szkła na gwałtowne zmiany ciśnienia.

5. Aby zapobiec powstawaniu naprężenia w szkłe, nie wolno nagrzewać kolby szklanej pod wpływem próżni lub ciśnienia z jednej strony lub otwartym płomieniem.

6. Szkło laboratoryjne z płaskim dnem (np. kolby Erlenmeyera, kolby z płaskim dnem) nie może być poddawane naprężeniu ściskającemu.

BUTELKI LABORATORYJNE SIMAX

Butelki laboratoryjne są wykonane ze szkła borokrzemowego 3.3 i charakteryzują się właściwościami chemicznymi odpowiednimi dla tego typu szkła oraz wysoką odpornością. Są odporne chemicznie i trwałe. Uzupełnienie w plastikowy pierścień wylewowy pozwala na łatwe wylewanie cieczy. Wszystkie butelki o pojemności 100 ml i wyżej mają jednakowy rozmiar gwintu i zakrętki gwintowanej i można je zamieniać wzajemnie. Butelka, pierścień wylewowy i zakrętka gwintowana nadają się do sterylizacji.

SIMAX GLASS

The Kavalier Glassworks was established in 1837 and has been making glassware ever since. In fact, this is the oldest technical glassware factory in Europe. Over the years, many changes have taken place and the factory is currently considered an important producer world-wide. The glass made is of the borosilicate type and is marketed under its own registered brand name SIMAX.

With its chemical composition and properties, the glass SIMAX falls within the group of clear "hard" borosilicate glasses "3.3" characterized by high heat and chemical stability, as specified by international standards ISO 3585. It completely meets requirements concerning properties specified by the mentioned standards.

From the SIMAX glass, a large spectrum of technical as well as laboratory glass products, industrial apparatuses, and household boiling glassware are manufactured. Due to their properties, these products are highly demanded throughout the world. Owing to its properties, the glass SIMAX is used in the areas with the highest requirements put on products concerning heat and chemical stability as well as neutrality to substances or preparations contacting them, e.g. in chemistry, petrochemistry, food industry, power engineering, metallurgy, health service, microbiology, pharmacy, mechanical engineering & laboratories. Products made of the SIMAX glass are smooth and imporous, perfectly transparent, catalytically indifferent, corrosion-resistant even in long-lasting operations, sufficiently homogeneous, and free of any heterogeneous particles.

The SIMAX glass is very friendly to the environment and is absolutely unexceptionable from the ecological viewpoint.

The Glassworks KAVALLIER have been counted among the most important world producers supplying products from the borosilicate glass, type 3.3.

CHEMICAL COMPOSITION

(main components in percentage by weight)

SiO ₂	B ₂ O ₃	Na ₂ O + K ₂ O	Al ₂ O ₃
80.6	13	4	2.4

RESISTANCE AGA/NST

water at 98 °C	(pursuant to ISO 719)	HGB 1
water at 121 °C	(pursuant to ISO 720)	HGA 1
acids	(pursuant to ISO 1776)	1
effect of water solution of alkali mixture	(pursuant to ISO 695)	A2 or better

The SIMAX® borosilicate glass 3.3 is highly resistant to effects of water, neutral and acid solutions, strong acids and their mixtures, chlorine, bromine, iodine, and organic compounds. Even in long-term effects and at temperatures above 100 °C, this glass outstrips, with its chemical durability, most metals and other raw materials.

Due to effects of water and acids, the glass releases only small amounts of mostly univalent ions. At the same time, a very thin permeable siliceous gel layer is formed on the glass surface, which ensures resistance to further effects. Hydrogen fluoride, hot phosphoric acid, and alkaline solutions attack the glass surface, depending on concentration and temperature.

SIMAX®: PHYSICAL PROPERTIES

PHYSICAL DATA

Mean linear and thermal coefficient of expansion

| (20 °C; 300 °C) according to ISO 7991

3.3 x 10⁻⁶ K⁻¹

Transformation temperature T_g

525 °C

Glass temperature at viscosity Ç in dPa.s

10¹³ (upper cooling temperature)

560 °C

Glass temperature at viscosity Ç in dPa.s

10^{7.6} (softening temperature)

825 °C

Glass temperature at viscosity Ç in dPa.s

10⁴ (working range)

1260 °C

Highest short-term admissible working range

500 °C

Density ã at 20 °C

2.23 g. cm⁻³

Modulus of elasticity E (Young modulus)

64 x 10³ MPa

Poisson ratio µ

0.20

Thermal conductivity Ü (20 to 100 °C)

1.2 W.m⁻¹ . K⁻¹

MECHANICAL STABILITY OF SIMAX GLASS

Mechanical properties and service life of products made of the SIMAX glass are largely done by the stage of their finish, especially in their entirety, i.e. depth failure on surface in manipulation and secondary thermal treatment.

Glass mass scratch hardness of 6 ° of Mohs scale	
Admissible tensile stress	3.5 MPa
Admissible bending stress	7.0 MPa
Admissible compressive stress	100.0 MPa

THERMAL PROPERTIES OF SIMAX GLASS

High resistance of product made of the SIMAX glass to sudden change in temperature – heat stability – is done by low coefficient of linear thermal expansion, relatively low modulus of tensile elasticity, as well as relatively high thermal conductivity resulting in a lower thermal gradient in the product wall.

On cooling and heating the glass product, an undesirable internal stress arises. Breakage of the glass product due to temperature change is caused by tensile stress on the product surface arising due to action of linear dilatability of the glass on quick cooling from the product surface.

With a mechanical failure in the product surface, the heat stability can be significantly reduced.

Wall thickness (in mm)	Resistance to heat shock (D °C)
1	303
3	175
6	124
10	96

The manufacturer may perform an exact calculation, where necessary.

COOLING OF SIMAX GLASS

Cooling represents a thermal process the purpose of which is keeping from formation of undesirable and inadmissibly high thermal stress in the glass which would reduce the product resistance, and/or removing of stress already arisen.

Cooling cycle comprises three stages:

- **Temperature increase** (product heating) with heating rate from the inlet temperature to the upper cooling value.
- **Dwell** (pause, tempering, stabilization) of products at upper cooling temperature for certain time when the temperature differences in the product must be equalized, including stress reduction to an admissible limit.
- **Temperature decrease** (cooling and additional cooling) of the product with cooling rate from the upper to the lower cooling value (this stage is important as the permanent stress can arise), and from the lower cooling temperature to the final value or ambient temperature (important for subsequent practical manipulation with the product).

Concrete cooling cycle is specified in the table.

TEMPERATURE RANGE

Maximum wall thickness	Rise	Dwell	Temperature Drop		
	20–550 °C	560 °C	560–490 °C	490–440 °C	440–40 °C
3 mm	140 °C/min	5 °C/min	14 °C/min	28 °C/min	140 °C/min
6 mm	30 °C/min	10 °C/min	3 °C/min	6 °C/min	30 °C/min
9 mm	15 °C/min	18 °C/min	1,5 °C/min	3 °C/min	15 °C/min
12 mm	8 °C/min	30 °C/min	0,6 °C/min	1,6 °C/min	8 °C/min

OPTICAL PROPERTIES OF SIMAX GLASS

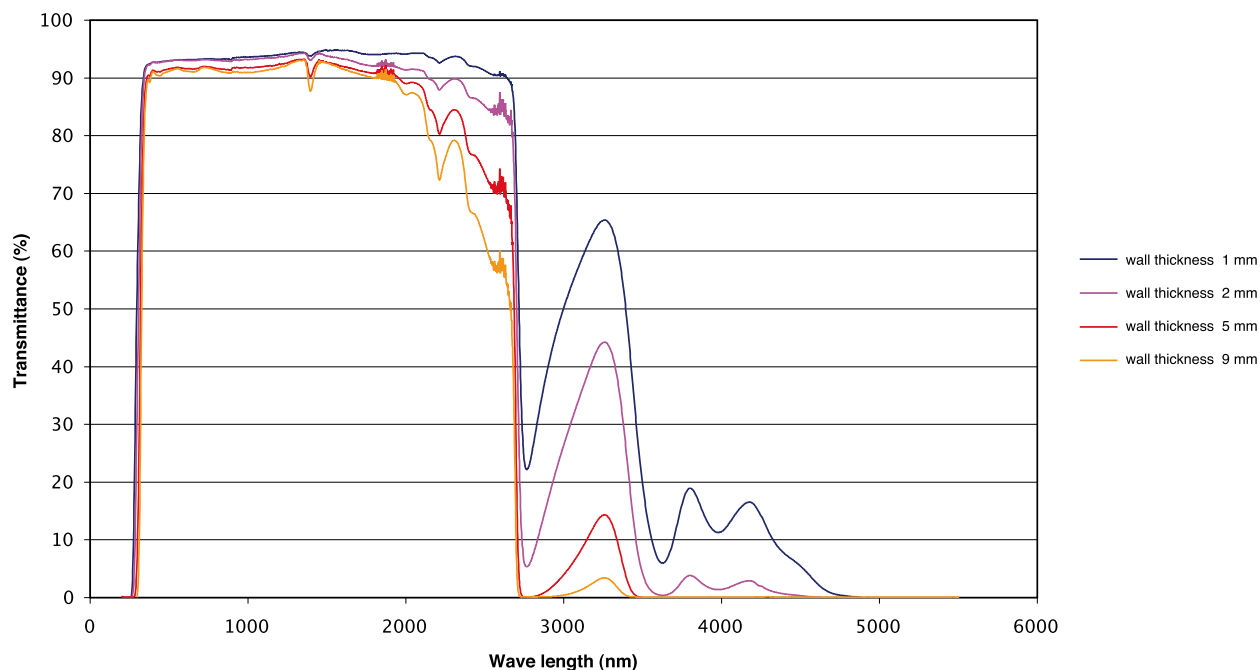
The Glass SIMAX is transparent and clear; it does not show substantial absorption in visible spectrum. Permeability of ultra-violet rays enables the products made of the SIMAX glass to be used for photochemical reactions.

Refractive index ($\bar{U} = 587.6 \text{ nm}$) n_d
Photoelastic constant (DIN 52314) K

1.473
 $4.0 \cdot 10^{-6} \text{ mm}^2 \cdot \text{N}^{-1}$

LIGHT TRANSMITTANCE

Spectral Transmittance



ELECTRICAL PROPERTIES OF SIMAX GLASS

At usual temperatures, the SIMAX glass is a non-conducting material – it is an insulant.

- Specific resistance in damp-proof medium (20 °C) higher than 10^{13} – 10^{15} N.cm
- Permittivity ϵ (20 °C, 1 MHz) 4.6
- Loss angle $\tan \delta$ (20 °C, 1 MHz) 4.9×10^{-3}

Dielectric losses increase sharply with rising temperature and they change with frequency.

PLASTIC ACCESSORIES

The Simax laboratory glassware are complemented with various plastic accessories, the properties of which can be found in the tables below.

PLASTICS USED WITH LABORATORY GLASS

Materials for laboratory glassware complements		
Type	Name	Temperature resistance (°C)
PE	Polyethylene	– 40 to + 80
PP	Polypropylene	– 40 to + 140
PBT	Poly(butylene terephthalate)	– 45 to + 180
PTFE	Polytetrafluoroethylene	– 200 to + 260
ETFE	Ethylene-tetrafluoroethylene	– 100 to + 180
VMQ	Silicone rubber	– 50 to + 230
NR	Food rubber	– 40 to + 70
FKM	Fluorinated rubber – Viton	– 20 to + 200
N.K.	Natural cork	– 20 to + 200

Chemical resistance of materials									
Substance groups + 20°C	PE	PP	PBT	PTFE	ETFE	VMQ	NR	FKM	N.K.
Alcohols	++	++	++	++	++	+	+	–	+
Aldehydes	+	+	++	++	++	+	+	–	+
Alkaline solutions	++	++	+/-	++	++	–	+	–	+
Esters	+	+	+	++	++	–	+	–	–
Ethers	–	–	+	++	++	–	–	–	+
Aliphatic hydrocarbons	–	++	++/+	++	++	–	–	++	–
Aromatic hydrocarbons	–	+	++/+	++	++	–	–	++	–
Halogenated hydrocarbons	–	+	+	++	++	–	–	++	–
Ketones	+	+	+/-	++	++	–	–	++	–
Diluted or weak acids	++	++	++	++	++	–	+	++	+
Strong acids	++	++	+	++	++	–	–	++	–
Oxidizing acids	–	+	–	++	++	–	–	+	–

++ = very good resistance
+ = good resistance
– = low resistance

PRINCIPLES OF USING LABORATORY GLASSWARE SIMAX

1. CLEANING

The laboratory glassware can be cleaned either manually or in a laboratory dish washer using usual cleaning and disinfecting agents. It is recommended to wash the glass before the first use. Laboratory glassware which came into contact with infectious substances should be cleaned and sterilized with hot air or steam. In this way, burning-on of impurities and damaging of glass by possibly adhered chemicals is prevented.

A) Manual cleaning:

- Laboratory glassware should be wiped and washed with a cloth or a sponge using a cleaning solution.
- Do not use abrasive washing agents as they can scratch the glass.
- Avoid extended exposition to alkaline media at temperatures above 70 °C as printing can be destroyed.

B) Washing in dish washers:

Washing of laboratory glassware in dish washers is more considerate than manual cleaning. The glass gets into contact with a cleaning solution for a relatively short time only during the phase of rinsing when the solution is sprayed on the glass surface.

- When inserting the glassware into a dish waster care should be taken to prevent mutual impacts.

2. SAFETY INSTRUCTIONS FOR USER

- Never expose the laboratory glassware to sudden changes in temperature. Prevent taking hot glassware out of a drier and putting it on a cold or wet laboratory table. The warning is particularly applicable to a thick-walled glassware, such as suction flasks or desiccators.
- Before each evacuation or pressure stress of glass flasks, make visual inspection of a faultless state (for heavy scratches, impacts, etc.). Damaged glass flasks must not be used for works under pressure or vacuum.
- The laboratory glassware under pressure or vacuum should be handled with care (e.g. with suction flasks, desiccators).
- Do not expose the glassware to sudden changes in pressure.
- To prevent developing stress in the glass do not heat up glass flasks under vacuum or pressure from one side or with an open flame.
- The laboratory glassware with flat bottom (e.g. Erlenmeyer flasks, flasks with flat bottom) should not be exposed to pressure stress.

LABORATORY BOTTLES SIMAX

Laboratory bottles are made of the borosilicate glass 3.3. featuring excellent chemical properties and a high thermal resistance. They are chemically resistant and stable. After completion with a plastic pouring ring, they enable liquids to be easily poured out. All bottles of the volume 100 ml and higher have the same thread size, the screw cups can be mutually interchanged. The bottle, pouring ring, and screw cup can be sterilized.

Handling instructions:

a) Freezing of substances

- Freeze the bottle in a skew position (about 45 °) and filled up to max. 3/4 (volume expansion).
- Temperature limit: -40 °C as plastic lids and pouring rings do not resist to lower temperatures.

b) Thawing of substances

- Thawing of a frozen material can be carried out by submerging the bottle into a liquid bath (temperature difference should not exceed 100 °C). The frozen material will thus be heated up uniformly from all sides and the bottle will not be damaged. Thawing can also be accomplished slowly from the top so that the surface is first liquefied and the material can expand.

c) Sterilization

- During sterilization, the screw cup can only lightly be fitted on the bottle (screwed with max. one rotation). Pressures are not equalized when the bottle is closed. The pressure difference created in this way can result in the bottle breakage.

d) Pressure resistance

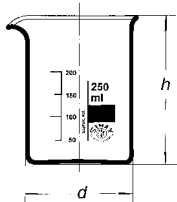
- The laboratory bottles are not suitable for works under pressure or vacuum.

1) Szkło laboratoryjne
Laboratory glassware



Zlewka, forma niska, z wylewem

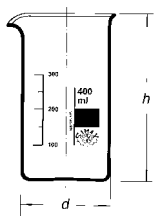
Beakers, low form, with spout



Nr kat.	ISO 3819, DIN 12 331, CSN 70 4031				
	Kod	Pojemność	d	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	ilość
155/5	417010005	5	22	30	10
155/10	417010010	10	26	35	10
155/25	417010025	25	34	50	10
155/50	417010050	50	42	60	10
155/100	417010100	100	50	70	10
155/150	417010150	150	60	80	10
155/250	417010250	250	70	95	10
155/400	417010400	400	80	110	10
155/600	417010600	600	90	125	10
155/800	417010800	800	100	135	10
155/1000	417010940	1000	105	145	10
155/2000	417010950	2000	130	185	4
155/3000	417010952	3000	150	210	4
155/5000	417010956	5000	170	270	2
155/10000	417010966	10000*	217	350	1

Zlewka, forma wysoka, z wylewem

Beakers, high form, with spout

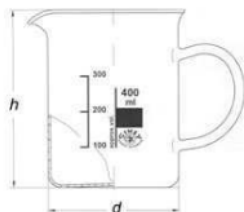


Nr kat.	ISO 3819, DIN 12 331, CSN 70 4031				
	Kod	Pojemność	d	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	ilość
153/25	417012025	25	30	55	10
153/50	417012050	50	38	70	10
153/100	417012100	100	48	80	10
153/150	417012150	150	54	95	10
153/250	417012250	250	60	120	10
153/400	417012400	400	70	130	10
153/600	417012600	600	80	150	10
153/800	417012800	800	90	175	10
153/1000	417012940	1000	95	180	10
153/2000	417012950	2000	120	240	6
153/3000	417012952	3000	135	280	6

* Nie spełnia norm ISO, DIN / This size is out of norm ISO, DIN.

Zlewka z uchem, forma niska, z wylewem

Beakers, low form, with handle

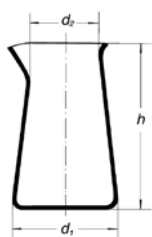


Nr kat.	Kod	Pojemność	d	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	Ilość
154/250	417011250	250	70	95	6
154/400	417011400	400	80	110	6
154/600	417011600	600	90	125	6
154/1000	417011940	1000	105	145	2



Zlewka Philipsa, forma niska z wylewem

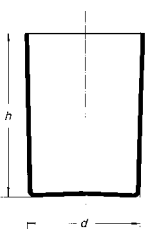
Beakers, Philips, low form, with spout



Nr kat.	PN 70 0122					
	Kod	Pojemność	d1	d2	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
161/150	411006150	150	57	40	91	10
161/250	411006250	250	68	48	110	10
161/500	411006500	500	88	61	145	10
161/1000	411006940	1000	112	70,5	184	10

Pojemnik cylindryczny

Jar specimen, cylindrical, ground rim



Nr kat.	Kod	d	h	Opakowanie
	632...	mm	mm	Ilość
2500/60x120	416310612	60	120	10
2500/100x100	416311010	100	100	6
2500/100x150	416311015	100	150	6
2500/100x200	416311020	100	200	6
2500/125x125	416311212	125	125	6
2500/125x250	416311225	125	250	6
2500/150x150	416311515	150	150	4
2500/150x200	416311520	150	200	6
2500/150x250	416311525	150	250	6
2500/160x320	416311632	160	320	4
2500/200x200	416312020	200	200	2
2500/200x250	416312025	200	250	2
2500/200x300	416312030	200	300	1
2500/200x400	416312040	200	400	1
2500/240x480	416312448	240	480	1

Krystalizator bez wylewu

Crystallising dishes, without spout



Nr kat.	DIN 12 337, PN 70 0121				
	Kod	Pojemność	d	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	Ilość
174/20	411624040	20	40	25	10
174/40	411624050	40	50	30	10
174/60	411624060	60	60	35	10
174/100	411624070	100	70	40	10
174/150	411624080	150	80	45	10
174/300	411624095	300	95	55	10
174/500	411624115	500	115	65	10
174/900	411624140	900	140	75	10
174/2000	411624190	2000	190	90	4
174/3500	411624230	3500	230	100	4

Krystalizator z wylewem

Crystallising dishes, with spout

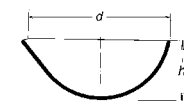
Nr kat.	DIN 12 338, PN 70 0121				
	Kod	Pojemność	d	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	Ilość
175/20	411625040	20	40	25	10
175/40	411625050	40	50	30	10
175/60	411625060	60	60	35	10
175/100	411625070	100	70	40	10
175/150	411625080	150	80	45	10
175/300	411625095	300	95	55	10
175/500	411625115	500	115	65	10
175/900	411625140	900	140	75	10
175/2000	411625190	2000	190	90	4
175/3500	411625230	3500	230	100	4



Parownica szklana z okrągłym dnem, z wylewem

Evaporating dishes, round bottom, with spout

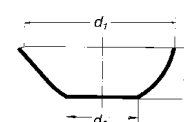
Nr kat.	PN 70 0120				
	Kod	Pojemność	d	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	Ilość
177/15	411604050	15	51	22	10
177/35	411604060	35	64	29	10
177/90	411604080	90	85	39	10
177/180	411604100	180	105	49	10
177/400	411604130	400	131	62	10
177/800	411604160	800	166	80	8
177/1700	411604200	1700	206	100	4
177/2600	411604230	2600	235	115	3

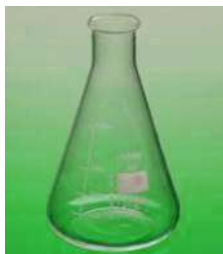


Parownica szklana z płaskim dnem, z wylewem

Evaporating dishes, flat bottom, with spout

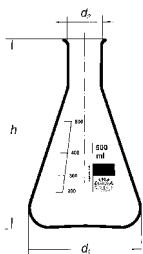
Nr kat.	DIN 12 336, PN 70 0120					
	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	h	Packing
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
179/10	411629040	10	40	20	18	10
179/15	411629050	15	50	25	25	10
179/45	411629060	45	60	30	30	10
179/60	411629070	60	70	32	35	10
179/90	411629080	90	80	35	45	10
179/170	411629095	170	95	40	55	10
179/320	411629115	320	115	50	65	10
179/600	411629140	600	140	60	80	10
179/1500	411629190	1500	190	80	100	4
179/2500	411629230	2500	230	100	130	3





Kolba Erlenmeyera, wąska szyja

Flasks Erlenmeyer, narrow neck

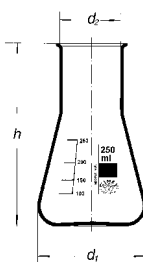


Nr kat.	ISO 1773					
	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
24/25	417119025	25	42	22	75	10
24/50	417119050	50	51	22	90	10
24/100	417119100	100	64	22	105	10
24/200	417119200	200*	79	34	135	10
24/250	417119250	250	85	34	145	10
24/300	417119300	300*	87	34	160	10
24/500	417119500	500	105	34	180	10
24/1000	417119940	1000	131	42	220	10
24/2000	417119950	2000	166	50	280	6
24/3000	417119952	3000	187	50	310	6
24/5000	417119956	5000	220	50	365	2



Kolba Erlenmeyera, szeroka szyja

Flasks Erlenmeyer, wild neck



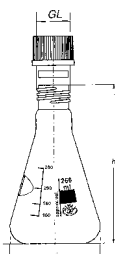
Nr kat.	ISO 24450					
	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
25/25	417106025	25*	42	32	70	10
25/50	417106050	50	51	34	85	10
25/100	417106100	100*	64	34	105	10
25/200	417106200	200*	79	50	131	10
25/250	417106250	250	85	50	140	10
25/300	417106300	300*	87	50	156	10
25/500	417106500	500	105	50	175	10
25/1000	417106940	1000	131	50	220	10
25/2000	417106950	2000*	153	72	280	6

*Ten rozmiar nie spełnia norm ISO, DIN.
*This size is out of norm ISO, DIN.



Kolba Erlenmeyera z niebieską nakrętką GL

Screw Erlenmeyer flasks with GL threads and blue screw cup



Nr kat.	CSN 70 4030					
	Kod	Pojemność	GL	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	Ilość
8023C/25	426731025	25	25	42	68	10
8023C/50	426731050	50	25	51	83	10
8023C/100	426731100	100	25	64	100	10
8023C/250	426731250	250	32	85	140	10
8023C/500	426731500	500	32	105	175	10
8023C/1000	426731940	1000	32	131	215	10

Kolba Erlenmeyera z czerwoną nakrętką GL

Screw Erlenmeyer flasks with GL threads and red screw cup

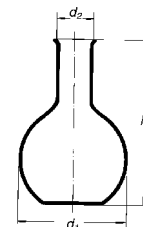
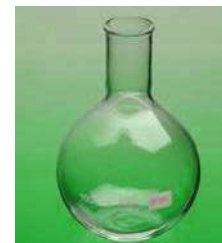


Nr kat.	CSN 70 4030					
	Kod	Pojemność	GL	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	Ilość
8023CR/25	426731026	25	25	42	68	10
8023CR/50	426731051	50	25	51	83	10
8023CR/100	426731101	100	25	64	100	10
8023CR/250	426731251	250	32	85	140	10
8023CR/500	426731501	500	32	105	175	10
8023CR/1000	426731941	1000	32	131	215	10

Kolba z płaskim dnem, wąska szyja, z obrzeżem

Flasks, flat bottom, narrow neck, with rim

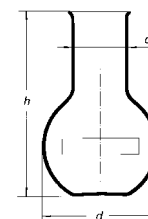
Nr kat.	CSN 70 4041					
	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
10/50	417117050	50	51	22	100	10
10/100	417117100	100	64	22	110	10
10/250	417117250	250	85	34	140	10
10/500	417117500	500	105	34	170	10
10/1000	417117940	1000	131	42	200	10
10/2000	417117950	2000	166	50	250	6
10/4000	417117954	4000	207	50	300	2
10/6000	417117958	6000	236	65	340	2
10/10000	417117966	10000	279	65	400	1



Kolba z płaskim dnem, szeroka szyja, z obrzeżem

Flasks, flat bottom, wide neck, with rim

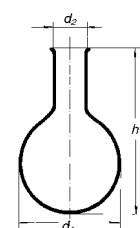
Nr kat.	CSN 70 4041					
	Kod	Pojemność	d	d ₁	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
18/50	411103050	50	51	34	100	10
18/100	411103100	100	64	34	110	10
18/250	411103250	250	85	50	140	10
18/500	411103500	500	105	50	170	10
18/1000	411103940	1000	131	50	200	10
18/2000	411103950	2000	166	76	250	6

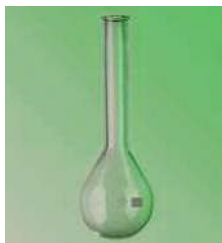


Kolba kulista z okrągłym dnem, wąska szyja, z obrzeżem

Flasks, round bottom, narrow neck, with rim

Nr kat.	CSN 70 4041					
	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
15/50	411205050	50	51	22	105	10
15/100	411205100	100	64	22	115	10
15/250	411205250	250	85	34	147	10
15/500	411205500	500	105	34	175	10
15/1000	411205940	1000	131	42	210	10
15/2000	411205950	2000	166	50	260	6
15/4000	411205954	4000	207	50	315	2
15/6000	411205958	6000	236	65	355	2
15/10000	411205966	10000	279	65	420	1
15/20000	411205968	20000	345	80	500	1

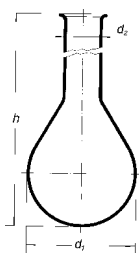




Kolba Kjeldahla

Flasks Kjeldahl

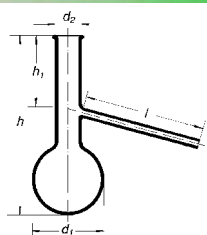
Nr kat.	PN 70 4049					
	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
51/50	411210050	50	49	22	200	10
51/100	411210100	100	60	34	200	10
51/250	411210250	250	81	34	270	10
51/500	411210500	500	101	34	300	10
51/1000	411210940	1000	126	34	350	7



Kolba destylacyjna z ramieniem dolnym w 1/3 wysokości szyjki

Flasks fractionating side, arm sealed at the bottom third part of neck

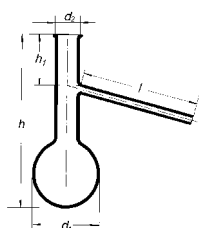
Nr kat.	Kod	Pojemność	h	h1	d1	d2	l	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	mm	mm	Ilość
41/A/25	425220025	25	110	46	41	22	200	10
41/A/50	425220050	50	120	46	51	22	200	10
41/A/100	425220100	100	150	58	64	22	200	10
41/A/250	425220250	250	200	76	85	34	200	10
41/A/500	425220500	500	250	96	105	34	200	5
41/A/1000	425220940	1000	300	112	131	34	250	5



Kolba destylacyjna z ramieniem górnym w środku szyjki

Flasks fractionating side, arm sealed at the middle part of neck

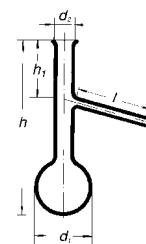
Nr kat.	Kod	Pojemność	h	h1	d1	d2	l	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	mm	mm	Ilość
41/B/100	425221100	100	150	44	64	22	200	10
41/B/250	425221250	250	200	57	85	34	200	10
41/B/500	425221500	500	250	72	105	34	200	5
41/B/1000	425221940	1000	300	84	131	34	250	5



Kolba destylacyjna Englera

Flasks fractionating, Engler

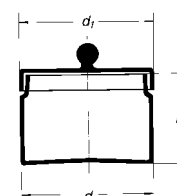
Nr kat.	PN 70 4047							
	Kod	Pojemność	h	h ₁	d ₁	d ₂	l	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	mm	mm	Ilość
42/100	425223100	100	215	75	64	20	100	10
42/125	425223126	125	215	78	68	20	100	10
42/250	425223250	250	215	65	85	20	100	10



Pojemnik z pokrywą z uchwytem

Boxes with drop – on cover fitted with knob, ungrounded

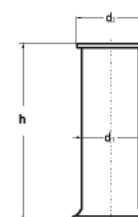
Nr kat.	Kod	d ₁	d	h	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2205/100x100	516001100	100	100	70	6
2205/120x120	516001120	120	120	80	6
2205/150x150	516001150	150	150	95	4
2205/200x200	516001200	200	200	130	2
2205/250x250	516001250	250	250	150	2



Pojemnik szklany z wywiniętym obrzeżem

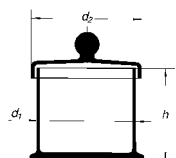
Specimen jars with rim

Nr kat.	Kod	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2704/50x150	416810516	50	59	150	10
2704/50x200	416810521	50	59	200	10
2704/50x250	416810526	50	59	250	8
2704/60x150	416810616	60	74,5	150	10
2704/60x200	416810621	60	74,5	200	10
2704/60x250	416810626	60	74,5	250	8
2704/60x300	416810631	60	74,5	300	8
2704/80x300	416810831	80	94,5	300	6



Pojemnik szklany ze stopką, pokrywa z uchwytem

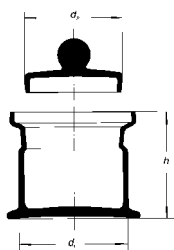
Jars specimen, footed, with loose drop – on cover, with knob



Nr kat.	PN 70 0068				
	Kod	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2708/85x85	416130808	85	95	85	6
2708/100x100	416131010	100	110	100	6
2708/120x120	416121212	120	—	120	6
2708/120x120	416131212	120	130	120	4
2708/150x150	416131515	150	162	150	4
2708/200x200	416132020	200	214	200	2
2708/250x250	416132525	250	264	250	1
2708/300x300	416133030	300	314	300	1

Pojemnik szklany, ze szlifowaną pokrywą, z uchwytem

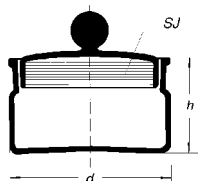
Jars specimen, with ground – in cover, with knob



Nr kat.	PN 70 0068				
	Kod	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2709 NT/65x65	416150606	65	60	65	10
2709 NT/85x85	416150808	85	79	85	6
2709 NT/100x100	416151010	100	94	100	6
2709 NT/100x500	416151050	100	94	500	3
2709 NT/120x120	416151212	120	114	120	4
2709 NT/120x500	416151250	120	114	500	2
2709 NT/150x150	416151515	150	142	150	4
2709 NT/150x500	416151550	150	142	500	2

Naczynko wagowe niskie

Bottles weighing, with ground – in stopper, low form, SJ

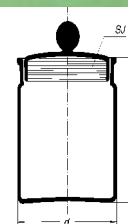


Nr kat.	DIN 12 605, PN 70 0126					
	Kod	Pojemność	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm		Ilość
2602 N/34x30	421202343	11	34	30	29/12	10
2602 N/50x30	421202503	20	50	30	45/12	10
2602 N/50x50	421202505	54	50	50	45/12	10
2602 N/60x30	421202603	24	60	30	50/12	10
2602 N/60x40	421202604	48	60	40	50/12	10
2602 N/60x50	421202605	72	60	50	50/12	10
2602 N/80x30	421202803	46	80	30	71/12	8
2602 N/80x40	421202804	90	80	40	71/12	8

Naczynko wagowe wysokie

Bottles weighing, with ground – in stopper, tall form, SJ

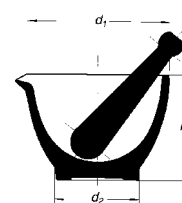
Nr kat.	DIN 12 605, PN 70 0126					
	Kod	Pojemność	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm		Ilość
2602 V/24x40	421202244	8	24	40	19/12	10
2602 V/30x50	421202305	20	30	50	24/12	10
2602 V/30x60	421202306	25	30	60	24/12	10
2602 V/34x70	421202347	42	34	70	29/12	10
2602 V/40x80	421202408	65	40	80	34/12	10
2602 V/50x70	421202507	88	50	70	45/12	10



Moździerz szklany z wylewem, wewnątrz szorstki, z tłuczkiem

Mortars with pourout and pestle, inside rough

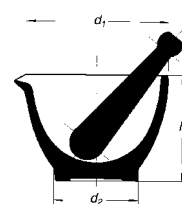
Nr kat.	PN 70 0080				
	Kod	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2230/80	538160080	80	50	60	12
2230/100	538160100	100	60	75	12
2230/120	538160120	120	70	90	10
2230/150	538160150	150	85	110	8
2230/200	538160200	200	120	135	3



Moździerz szklany z wylewem, wewnątrz gładki, z tłuczkiem

Mortars with pourout and pestle, inside glazed

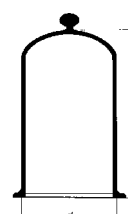
Nr kat.	PN 70 0080				
	Kod	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2231/80	538150080	80	50	60	12
2231/100	538150100	100	60	75	12
2231/120	538150120	120	70	90	10
2231/150	538150150	150	85	110	8
2231/200	538150200	200	120	135	3



Dzwon szklany, z kołnierzem i uchwytem

Bell jars with ground flange and knob

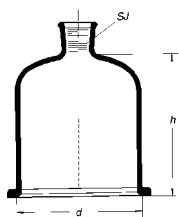
Nr kat.	Kod	d zewn.	h	Opakowanie
	632...	mm	mm	Ilość
2873/150x150	415501152	150	150	4
2873/150x200	415501153	150	200	2
2873/150x250	415501154	150	250	2
2873/180x300	415501185	180	300	1
2873/200x200	415501203	200	200	1
2873/200x300	415501205	200	300	1
2873/200x350	415501206	200	350	1
2873/300x400	415501307	300	400	1





Dzwon szklany, z kołnierzem i szyjką ze szlifem

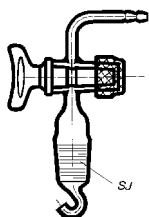
Bell jars with ground flange and neck SJ



Nr kat.	Kod	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	mm	mm		Ilość
2874/150x200	415502153	150	200	29/32	2
2874/150x250	415502154	150	250	29/32	2
2874/150x300	415502155	150	300	29/32	1
2874/200x200	415502203	200	200	29/32	1
2874/200x300	415502205	200	300	29/32	1
2874/200x350	415502206	200	350	29/32	1

Kurek do dzwonu szklanego ze szlifem

Stopcocks for bell jars, SJ

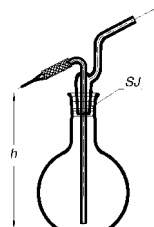


Nr kat.	Kod	SJ	Opakowanie
	632...		Ilość
2115	441328080	29/32	1



Tryskawka szklana ze szlifem SJ 29/32, komplet

Washing bottles, complete, SJ 29/32

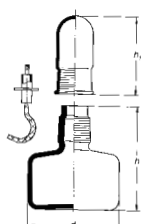


Nr kat.	PN 70 4058				
	Kod	Pojemność	SJ	h	Opakowanie
	632...	ml		m	Ilość
8047/250	426101250	250	29/32	200	10
8047/500	426101500	500	29/32	200	8
8047/1000	426101940	1000	29/32	200	6



Palnik spirytusowy

Alcohol lamps, ground-on cap

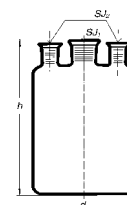


Nr kat.	ČSN 70 4309					Opakowanie
	Kod	Pojemność	d	h	h ₁	
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
2162/50	534104050	50	62	70	60	10
2162/100	534104100	100	70	80	60	10
2162/200	534104200	200	84	84	60	10

Butla Woulffa z trzema szyjkami ze szlifem

Bottles Woulff, three necks SJ

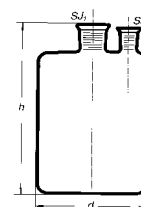
Nr kat.	PN 70 4606						
	Kod	Pojemność	d	h	SJ ₁	SJ ₂	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	mm	Ilość
2030/500	415043500	500	95	145	19/26	19/26	4
2030/1000	415043940	1000	110	180	24/29	19/26	4
2030/2000	415043950	2000	135	225	29/32	19/26	3
2030/5000	415043956	5000	180	316	45/40	24/29	3
2030/10000	415043966	10000	225	380	50/42	29/32	1
2030/15000	415043967	15000	260	420	50/42	29/32	1



Butla Woulffa z dwiema szyjkami

Bottles Woulff, two necks SJ (one in centre, one at side)

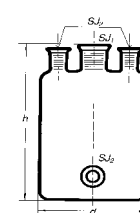
Nr kat.	PN 70 4606						
	Kod	Pojemność	d	h	SJ ₁	SJ ₂	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	mm	Ilość
2032/500	415042500	500	95	145	19/26	19/26	4
2032/1000	415042940	1000	110	180	24/29	19/26	4
2032/2000	415042950	2000	135	225	29/32	19/26	3
2032/5000	415042956	5000	180	316	45/40	24/29	3
2032/10000	415042966	10000	225	380	50/42	29/32	1
2032/20000	415042967	15000	260	420	50/42	29/32	1



Butla Woulffa z trzema szyjkami ze szlifem i wylotem

Bottles Woulff, three necks and outlet at bottom

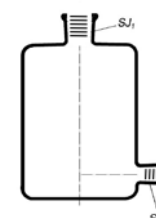
Nr kat.	PN 70 4606						
	Kod	Pojemność	d	h	SJ ₁	SJ ₂	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	mm	Ilość
2034/500	415045500	500	95	145	19/26	19/26	4
2034/1000	415045940	1000	110	180	24/29	19/26	4
2034/2000	415045950	2000	135	225	29/32	19/26	3
2034/5000	415045956	5000	180	305	45/40	24/29	3
2034/10000	415045966	10000	225	380	50/42	29/32	1
2034/15000	415045967	15000	260	420	50/42	29/32	1

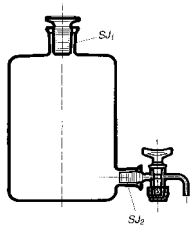


Butla Woulffa ze szlifem i wylotem

Woulff bottles with neck and outlet

Nr kat.	PN 70 4606						
	Kod	Pojemność	d	h	SJ ₁	SJ ₂	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	mm	Ilość
2035/500	415041500	500	95	145	19/26	19/26	4
2035/1000	415041940	1000	110	180	24/29	19/26	4
2035/2000	415041950	2000	135	225	29/32	19/26	3
2035/5000	415041956	5000	180	316	45/40	24/29	1
2035/10000	415041966	10000	225	380	50/42	29/32	1
2035/15000	415041967	15000	260	420	50/42	29/32	1
2035/20000	415041968	20000	278	502	50/42	29/32	1

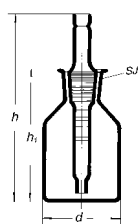




Butla Woulffa z korkiem ze szlifem i kurkiem wylotowym

Bottles Woulff, with ground – in SJ stopper and outlet stopcock

Nr kat.	PN 70 4606				
	Kod	Pojemność	SJ ₁	SJ ₂	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	Ilość
2038/500	415046500	500	19/26	19/26	4
2038/1000	415046940	1000	24/29	19/26	4
2038/2000	415046950	2000	29/32	19/26	3
2038/5000	415046956	5000	45/40	24/29	3
2038/10000	415046966	10000	50/42	29/32	1
2038/15000	415046967	15000	50/42	29/32	1
2038/20000	415046968	20000	50/42	29/32	1



Dozownik kropli przezroczysty z pipetą

Dropping bottles with ground – in pipette stopper, clear

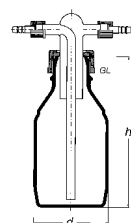
Nr kat.	Kod	Pojemność	d	h	h ₁	SJ	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	mm	Ilość
2016 B/50	425020050	50	41,5	107	77	14/15	30
2016 B/100	425020100	100	51,5	133	103	14/23	30
2016 B/250	425020250	250	69	161	131	19/26	30

Dozownik kropli, oranż z pipetą

Dropping bottles with ground – in pipette stopper, amber



Nr kat.	Kod	Pojemność	d	h	h ₁	SJ	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	mm	Ilość
2016 H/50	425023050	50	41,5	107	77	14/15	30
2016 H/100	425023100	100	51,5	133	103	14/23	30
2016 H/250	425023250	250	69	161	131	19/26	30



Płuczka Dreschla z gwintem GL45

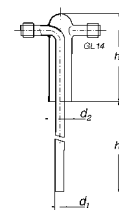
Bottles gas washing, Drechsler

Nr kat.	PN 70 4057					
	Kod	Pojemność	GL	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	Ilość
2451/500	426205500	500	45	86	176	1

Nasadka do płuczki Dreschla z gwintem GL

Adaptors for bottles gas washing, Drechsler

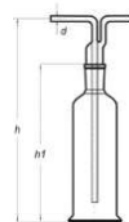
Nr kat.	Kod	GL	d_1/d_2	h_1/h_2	Opakowanie
	632...		mm	mm	Ilość
2451 N	441636111	14	10/26	117/100	10



Płuczka gazowa Dreschla ze szlifem SJ 29/32

Bottles gas washing, Drechsler, SJ 29/32

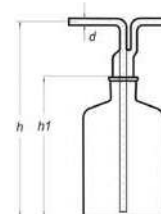
Nr kat.	PN 70 4057					
	Kod	Pojemność	d	h	h_1	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
2450/100	426201100	100	8	250	200	10
2450/250	426201250	250	8	250	200	10



Płuczka gazowa Dreschla, ze szlifem SJ 29/32

Bottles gas washing, Drechsler, SJ 29/32

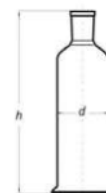
Nr kat.	PN 70 4057					
	Kod	Pojemność	d	h	h_1	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
2450/500	426201500	500	8	250	200	10
2450/1000	426201940	1000	8	250	200	10



Butla do płuczki gazowej Dreschla

Bottles to gaswashing acc. Drechsler

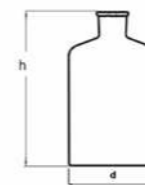
Nr kat.	Kod	Pojemność	d	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	Ilość
2450 L/100	426201101	100	40	200	10
2450 L/250	426201251	250	54	200	10



Butla do płuczki gazowej Dreschla

Bottles to gaswashing acc. Drechsler

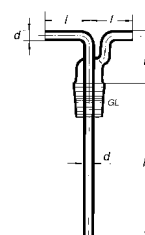
Nr kat.	Kod	Pojemność	d	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	Ilość
2450 L/500	426201501	500	75	200	10
2450 L/1000	426201941	1000	110	200	10



Nasadka do płuczki Dreschla, szlif 29/32

Adaptors for bottles gas washing, Drechsler, SJ 29/32

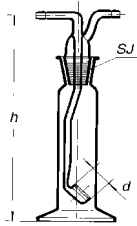
Nr kat.	PN 70 4057					
	Kod	d	h_1	h_2	l	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	mm	Ilość
2450 N	441634080	8	180	50	40	10





Płuczka gazowa ze spiekem

Bottles gas washing with sintered disc



Nr kat.	PN 70 4057						
	Kod	spiek	Pojemność	SJ	d	h	Opakowanie
	632...		ml		mm	mm	Ilość
81 S1/100	442281102	S1	100	29/32	20	250	1
81 S2/100	442281202	S2	100	29/32	20	250	1
81 S1/250	442281103	S1	250	45/40	30	250	1
81 S2/250	442281203	S2	250	45/40	30	250	1



Zawór prosty zwrotny

Reverse valve, straight

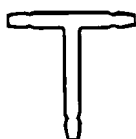
Nr kat. 7805	Kod	Opakowanie
		Ilość
	444004000	1



U-rurka

U – tubes

Nr kat. 7754	Kod	Średnica	Długość	Opakowanie
		mm	mm	Ilość
	449959927	12	200	1



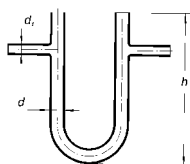
Rurki połączeniowe, typ T, z końcówkami na wąż

Connecting tubes, T – shape, with hose connections

Nr kat. 7576	Kod	Średnica	Długość	Opakowanie
		mm	mm	Ilość
	523231506	8	60	50

U - rurka z dwoma bocznymi wyjściami

Tube, U – shaped, with two side arms



Nr kat.	PN 70 4723				
	Kod	d	d ₁	h	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
7755	443807100	10	6	80	1
7755	443807120	12	6	100	1
7755	443807121	12	6	120	1
7755	443807140	14	8	120	10
7755	443807160	16	8	150	10
7755	443807180	18	8	150	10

Pipeta gazowa z końcówką na wąż

Tube gas collecting, with two hose connections

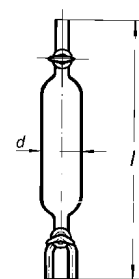
Nr kat.	Kod	Pojemność	d	l	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	Ilość
7500 GT/100	443611100	100	38	200	10
7500 GT/150	443611150	150	42	210	10
7500 GT/250	443611250	250	52	230	10
7500 GT/500	443611500	500	68	260	10
7500 GT/1000	443611940	1000	86	320	6
7500 GT/2000	443611950	2000	110	390	1



Pipeta gazowa, z jednym zaworem prostym i z jednym zaworem trójdrożnym

Tube gas collecting, with one straight bore, stopcock and with one three ways stopcock

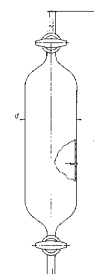
Nr kat.	Kod	Pojemność	d	l	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	Ilość
7500/100	443606100	100	38	235	10
7500/150	443606150	150	42	245	10
7500/250	443606250	250	52	280	10
7500/500	443606500	500	68	310	9
7500/1000	443606940	1000	86	390	6
7500/2000	443606950	2000	110	460	3



Pipeta gazowa - odbieralnik do prób gazowych z dwoma zaworami prostymi

Sample set for gas

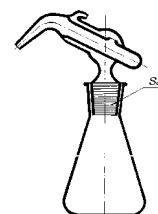
Nr kat.	Kod	Pojemność	d	l	Opakowanie
	632...	ml	mm	m	Ilość
7501/250	443607250	250	52	270	10



Pipeta automatyczna uchylna Kippa z kolbą, na szlif 29/32

Pipette automat. Kipp with bottle SJ 29/32

Nr kat.	Kod	Pojemność	Pojemność kolby	SJ	Opakowanie
	632...	ml	ml		Ilość
7365/1	446003001	1	250	29/32	10
7365/2	446003002	2	250	29/32	10
7365/5	446003005	5	250	29/32	10
7365/10	446003010	10	500	29/32	8
7365/20	446003020	20	500	29/32	8
7365/25	446003025	25	500	29/32	8
7365/30	446003030	30	1000	29/32	6
7365/50	446003050	50	1000	29/32	6

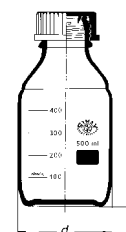


2) Butelki Bottles



Butelka z plastikową niebieską nakrętką PP (sterylizacja do 140°C)

Reagent bottles with screw GL 45 acc. to DIN
- complete, marked SIMAX

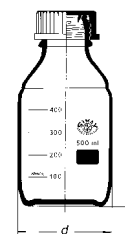


Nr kat.	ISO 4796 - 1					
	Kod	Pojemność	GL	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	Ilość
2070 M/100	414321100	100	45	56	100	10
2070 M/250	414321250	250	45	70	138	10
2070 M/500	414321500	500	45	86	176	10
2070 M/1000	414321940	1000	45	101	225	10
2070 M/2000	414321950	2000	45	136	260	10
2070 M/5000	414321956	5000	45	186	330	6
2070 M/10000	414321966	10000	45	234	410	1
2070 M/20000	414321968	20000	45	299	505	1

Nakrętka jest odporna na temperaturę do 140 °C
Cap is heat resistant up to 140 °C.

Butelka, ORANŻ na odczynniki z plastikową niebieską nakrętką GL45 (sterylizacja do 140°C)

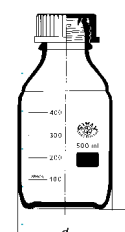
Reagent bottles with screw GL 45 acc. to DIN
- complete, marked SIMAX brown



Nr kat.	ISO 4796 - 1					
	Kod	Pojemność	GL	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	Ilość
2070 H/100	414345100	100	45	56	100	10
2070 H/250	414345250	250	45	70	138	10
2070 H/500	414345500	500	45	86	176	10
2070 H/1000	414345940	1000	45	101	225	10
2070 H/2000	414345950	2000	45	136	260	10
2070 H/5000	414345956	5000	45	186	330	6
2070 H/10000	414345966	10000	45	234	410	1
2070 H/20000	414345968	20000	45	299	505	1

Butelka SIMAX z plastikową czerwoną nakrętką PBT, wkładka teflonowa GL45 (sterylizacja do 200°C)

Reagent bottles with PBTB red screw cap, GL 45, DIN
silicon gasket with PTFE coated, ring ETFE, SIMAX



Nr kat.	ISO 4796 - 1					
	Kod	Pojemność	GL	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	Ilość
2070 R/100	414321101	100	45	56	100	10
2070 R/250	414321251	250	45	70	138	10
2070 R/500	414321501	500	45	86	176	10
2070 R/1000	414321941	1000	45	101	225	10
2070 R/2000	414321951	2000	45	136	260	10
2070 R/5000	414321957	5000	45	186	330	6
2070 R/10000	414321967	10000	45	234	410	1
2070 R/20000	414321969	20000	45	299	505	1

Nakrętka jest odporna na temperaturę do 200 °C
Cap is heat resistant up to 200 °C.



Butelka, ORANŻ na odczynniki z plastikową czerwoną nakrętką PBT, GL45 (sterylizacja do 200°C)

Reagent bottles with screw GL 45 acc. to DIN

- complete, marked SIMAX brown



Nr kat.	ISO 4796 - 1					
	Kod	Pojemność	GL	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	Ilość
2070 HR/100	414345101	100	45	56	100	10
2070 HR/250	414345251	250	45	70	138	10
2070 HR/500	414345501	500	45	86	176	10
2070 HR/1000	414345941	1000	45	101	225	10
2070 HR/2000	414345951	2000	45	136	260	10
2070 HR/5000	414345957	5000	45	186	330	6
2070 HR/10000	414345967	10000	45	234	410	1
2070 HR/20000	414345969	20000	45	299	505	1



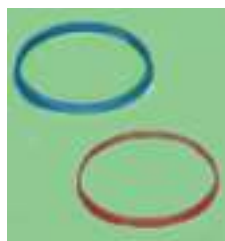
Nakrętka z gwintem GL 45

Screw cap GL 45

2070 UPP	Kod	GL	Kolor	Opakowanie
	562...			Ilość
	815948100	45	niebieski/PP	10
	815948110	45	czerwony/PBT	10

* Czerwona nakrętka posiada uszczelkę silikonową

* To red cap belongs silicon sealing.

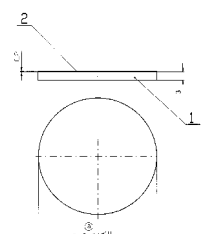


Pierścień zewnętrzny dla GL 45

Outlet ring for GL 45

2070 KPP	Kod	GL	Kolor	Opakowanie
	562...			Ilość
	815948101	45	niebieski/PP	10
	815948111	45	czerwony/PBT	10

* Blue accessories are up to 140 °C. Red accessories are up to 200 °C.



Silikonowa uszczelka powlekana PTFE

Silicon gasket with PTFE coated

	Kod	Opakowanie
		Ilość
	9180001239	10

Butelka do serum

Bottles reservoir for injection serum, formed for standard joint

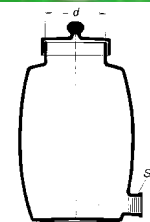
Nr kat.	PN 70 0422					
	Kod	Pojemność	d	h	J	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm		Ilość
3125/1000	511101940	1000	105	197	34/35	10
3125/2000	511101950	2000	125	257	34/35	3
3125/5000	511101956	5000	178	305	34/35	2
3125/10000	511101966	10000	220	385	34/35	1
3125/20000	511101968	20000	286	470	60/46	1



Irygator baryłkowy z tubusem, pokrywa z uchwytem

Irrigator, barrel shaped, tubulated near bottom, with knob

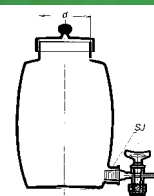
Nr kat.	Kod	Pojemność	d	SJ	Opakowanie
	632...	ml	mm		Ilość
827/3000	415603952	3000	100	29/32	1
827/5000	415603956	5000	100	29/32	1
827/10000	415603966	10000	127	29/32	1
827/20000	415603968	20000	160	29/32	1



Irygator baryłkowy z kranem spustowym, pokrywa z uchwytem

Irrigator, barrel shaped, tubulated near bottom with loose drop – on cover with knob

Nr kat.	Kod	Pojemność	d	SJ	Opakowanie
	632...	ml	mm		Ilość
827 R/3000	415623952	3000	100	29/32	1
827 R/5000	415623956	5000	100	29/32	1
827 R/10000	415623966	10000	127	29/32	1
827 R/20000	415623968	20000	160	29/32	1



Butelka na odczynniki, wąska szyjka, korek na szlif (szkło borokrzemowe)

Bottles reagent, narrow mouth, ground-in flat stopper

Nr kat.	przeźroczysta - Nr kat. 2002/B SIMAX					
	Kod	Pojemność	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm		Ilość
2002 B/5000	414142956	5000	181	325	45/40	3
2002 B/10000	414142966	10000	227	403	60/46	1





Butla na odczynniki, szeroka szyjka, korek na szlif (szkło borokrzemowe)

Bottles reagent, wide mouth, ground-in flat stopper

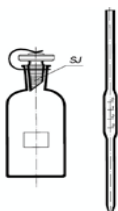
Nr kat.	przeźroczysta - Nr kat. 2006/B SIMAX					
	Kod	Pojemność	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm		Ilość
2006 B/5000	414144956	5000	181	338	85/55	3
2006 B/10000	414144966	10000	227	408	85/55	1



Butelka Winklera z dozownikiem

Apparatus Winkler, water determination

Nr kat.	Kod	Pojemność	SJ	Opakowanie
	632...	ml		Ilość
2772/250	447702300	250–300	19/26	40



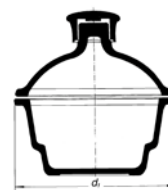
3) Eksykatory Dessicators



Eksykator z gniazdem plastikowym

Desiccator with plastic knob

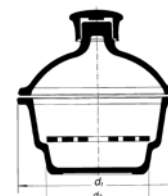
Nr kat.	Kod	Oznaczenie	d	Opakowanie
	632...		mm	Ilość
262/100	415262111	100	151	1
262/150	415262161	150	210	1
262/200	415262211	200	269	1
262/250	415262261	250	329	1
262/300	415262302	300	392	1



Eksykator z gniazdem plastikowym, wkład porcelanowy

Desiccator with plastic knob and porcelain plate

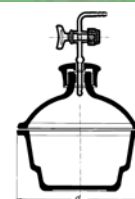
Nr kat.	CSN 70 4300				
	Kod	Oznaczenie	d ₁	d ₂	Opakowanie
	632...		mm	mm	Ilość
262 D/100	415270100	100	151	90	1
262 D/150	415270150	150	210	140	1
262 D/200	415270200	200	269	190	1
262 D/250	415270250	250	329	240	1
262 D/300	415270300	300	392	290	1



Eksykator z gniazdem plastikowym, zawór odcinający

Desiccator's lid with plastic knob and stopcock, complete without plate

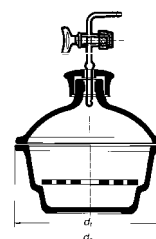
Nr kat.	Kod	Oznaczenie	d	Opakowanie
	632...		mm	Ilość
262 K/100	415262112	100	153	1
262 K/150	415262162	150	213	1
262 K/200	415262212	200	272	1
262 K/250	415262262	250	333	1
262 K/300	415262303	300	395	1

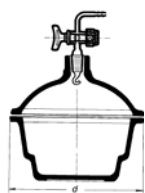


Eksykator z gniazdem plastikowym, zawór odcinający, wkład porcelanowy

Desiccator with plastic knob, stopcock and porcelain plate

Nr kat.	CSN 70 4300				
	Kod	Oznaczenie	d ₁	d ₂	Opakowanie
	632...		mm	mm	Ilość
262 D/K/100	415271100	100	151	90	1
262 D/K/150	415271150	150	210	140	1
262 D/K/200	415271200	200	269	190	1
262 D/K/250	415271250	250	329	240	1
262 D/K/300	415271300	300	392	290	1

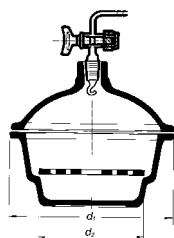




Eksykator z rurką wylotową na szlif 24/29, zawór odcinający

Desiccator with tubes (outlet) and stopcock SJ 24/29

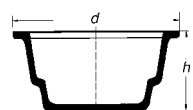
Nr kat.	Kod	Oznaczenie	d	Opakowanie
	632...		mm	Ilość
272/100	415262120	100	153	1
272/150	415262170	150	213	1
272/200	415262220	200	272	1
272/250	415262270	250	333	1
272/300	415262330	300	395	1



Eksykator z rurką wylotową na szlif 24/29, zawór odcinający, wkład porcelanowy

Desiccator with tubes (outlet) and stopcock SJ 24/29 and porcelain plate

Nr kat.	CSN 70 4300				
	Kod	Oznaczenie	d ₁	d ₂	Opakowanie
	632...		mm	mm	Ilość
263 D/K/100	415272100	100	151	90	1
263 D/K/150	415272150	150	210	140	1
263 D/K/200	415272200	200	269	190	1
263 D/K/250	415272250	250	329	240	1
263 D/K/300	415272300	300	392	290	1



Część dolna eksykatora

Bottoms for desiccators, only glass

Nr kat.	CSN 70 4300				
	Kod	Oznaczenie	d	h	Opakowanie
	632...		mm	mm	Ilość
262 S/100	415262102	100	151	85	2
262 S/150	415262152	150	210	105	2
262 S/200	415262202	200	269	145	2
262 S/250	415262252	250	329	180	1
262 S/300	415262320	300	392	200	1



Część górna do eksykatora z gniazdem

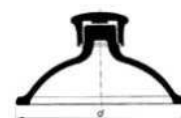
Lids for desiccators, only glass, unbored

Nr kat.	CSN 70 4300				
	Kod	Oznaczenie	d	h	Opakowanie
	632...		mm	mm	Ilość
262 V/100	415262100	100	153	84	2
262 V/150	415262150	150	213	96	3
262 V/200	415262200	200	272	124	3
262 V/250	415262250	250	333	140	3
262 V/300	415262310	300	395	141	2

Część górna do eksykatora z gniazdem plastikowym

Lids for desiccators, with plastic knob

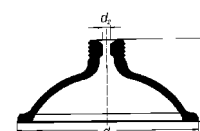
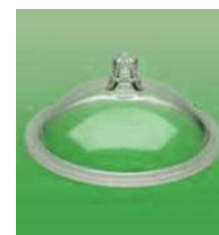
Nr kat.	Kod	Oznaczenie	d	Opakowanie
	632...		mm	Ilość
262 V/H/100	415262103	100	153	4
262 V/H/150	415262153	150	213	3
262 V/H/200	415262203	200	272	3
262 V/H/250	415262253	250	333	3
262 V/H/300	415262312	300	395	2



Część górna do eksykatora z zaworem (bez zaworu)

Lids for desiccators, only glass, bored

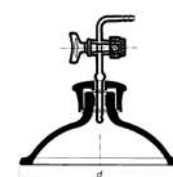
Nr kat.	CSN 70 4300					
	Kod	Oznaczenie	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...		mm	mm	mm	Ilość
262 V/V/100	415262101	100	153	9	84	2
262 V/V/150	415262151	150	213	9	96	3
262 V/V/200	415262201	200	272	9	124	3
262 V/V/250	415262251	250	333	9	140	3
262 V/V/300	415262311	300	395	9	141	2



Część górna do eksykatora z gniazdem plastikowym i zaworem

Desiccator's lid with plastic knob and stopcock

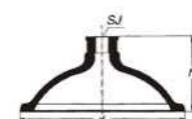
Nr kat.	Kod	Oznaczenie	d	Opakowanie
	632...		mm	Ilość
262 K/V/H/100	415262110	100	153	4
262 K/V/H/150	415262160	150	213	3
262 K/V/H/200	415262210	200	272	3
262 K/V/H/250	415262260	250	333	3
262 K/V/H/300	415262313	300	395	2

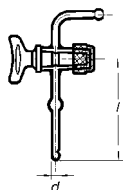


Część górna do eksykatora z zaworem na szlif

Lids for desiccators, glass only

Nr kat.	CSN 70 4300					
	Kod	Oznaczenie	d	SJ	h	Opakowanie
	632...		mm		mm	Ilość
272 V/100	415262121	100	153	24/29	83	4
272 V/150	415262171	150	213	24/29	95	3
272 V/200	415262221	200	272	24/29	123	3
272 V/250	415262271	250	333	24/29	139	3
272 V/300	415262331	300	395	24/29	140	2

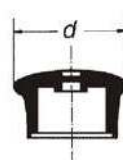




Zawór do eksykatora

Stopcocks for desiccators

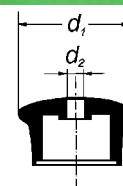
Nr kat.	Kod	d	l	Opakowanie
	632...	mm	mm	Ilość
262 K/K	441334521	8	100	10



Gniazdo bez otworu do eksykatora

Plastic knobs (part of desiccator lid), unbored

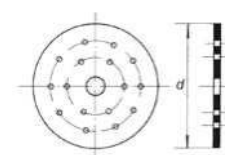
Nr kat.	Kod	d	Opakowanie
	632...	mm	
	9180000363	52	36



Gniazdo z otworem do eksykatora

Plastic knobs (part of desiccator lid), bored

Nr kat.	Kod	d ₁	d ₂	Opakowanie
	632...	mm	mm	
	813754010	52	9	36



Porcelanowy wkład do eksykatora

Porcelain plate to desiccators

Nr kat.	Kod	d	Opakowanie
	641...	mm	
238/90	333238101	90	10
238/140	333238331	140	10
238/190	333238521	190	10
238/240	333238821	240	10
238/290	333238991	290	10

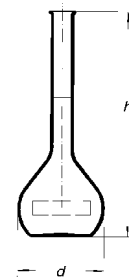


4) Szkło miarowe
Volumetric glassware

Kolba miarowa z wywinięciem, bez korka, klasa A

Flasks volumetric with rim, without stopper, class A

Nr kat.	ISO 1042					
	Kod	Pojemność	Błąd	d	h	Opakowanie
	632...	ml	wskazań ±ml	mm	mm	Ilość
1502 A/5	431011018	5	0,025	22	70	10
1502 A/10	431011019	10	0,025	27	90	10
1502 A/25	431011023	25	0,040	40	110	10
1502 A/50	431011025	50	0,060	50	140	10
1502 A/100	431011030	100	0,100	60	170	10
1502 A/200	431011037	200	0,150	75	210	10
1502 A/250	431011038	250	0,150	80	220	10
1502 A/500	431011043	500	0,250	100	260	10
1502 A/1000	431011044	1000	0,400	125	300	10
1502 A/2000	431011046	2000	0,600	160	370	6

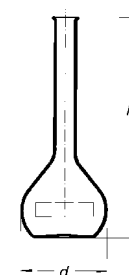
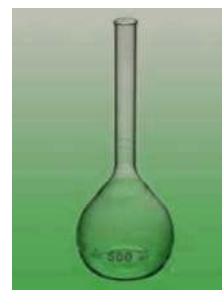


* Volumetric flasks can be in brown, these flasks are transparent-glazed. Satisfactory for demand of spectrum transmittance to 10 % in area 290–450 nm.

Kolba miarowa z wywinięciem, bez korka, klasa B

Flasks volumetric with rim, without stopper, class B

Nr kat.	ISO 1042					
	Kod	Pojemność	Błąd	d	h	Opakowanie
	632...	ml	wskazań ±ml	mm	mm	Ilość
1502 B/5	431031018	5	0,05	22	70	10
1502 B/10	431031019	10	0,05	27	90	10
1502 B/25	431031023	25	0,08	40	110	10
1502 B/50	431031025	50	0,12	50	140	10
1502 B/100	431031030	100	0,20	60	170	10
1502 B/200	431031037	200	0,30	75	210	10
1502 B/250	431031038	250	0,30	80	220	10
1502 B/500	431031043	500	0,50	100	260	10
1502 B/1000	431031044	1000	0,80	125	300	10
1502 B/2000	431031046	2000	1,20	160	370	6

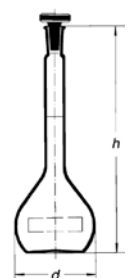
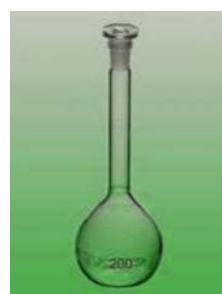


* Volumetric flasks can be in brown, these flasks are transparent-glazed. Satisfactory for demand of spectrum transmittance to 10 % in area 290–450 nm.

Kolba miarowa ze szlifem i szklanym korkiem, klasa A

Flasks volumetric with SJ and glass stopper, class A

Nr kat.	ISO 1042						
	Kod	Pojemność	Błąd	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	wskazań ±ml	mm	mm		Ilość
1503 AS/5	431071018	5	0,025	22	70	7/16	10
1503 AS/10	431071019	10	0,025	27	90	7/16	10
1503 AS/25	431071023	25	0,040	40	110	10/19	10
1503 AS/50	431071025	50	0,060	50	140	12/21	10
1503 AS/100	431071030	100	0,100	60	170	12/21	10
1503 AS/200	431071037	200	0,150	75	210	14/23	10
1503 AS/250	431071038	250	0,150	80	220	14/23	10
1503 AS/500	431071043	500	0,250	100	260	19/26	10
1503 AS/1000	431071044	1000	0,400	125	300	24/29	10
1503 AS/2000	431071046	2000	0,600	160	370	29/32	6

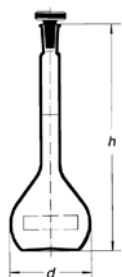


* Volumetric flasks can be in brown, these flasks are transparent-glazed. Satisfactory for demand of spectrum transmittance to 10 % in area 290–450 nm.

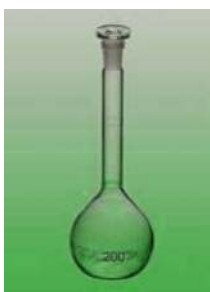


Kolba miarowa ORANŻ ze szlifem i szklanym korkiem, klasa A

Flasks volumetric with SJ – brown and brown glass stopper, class A

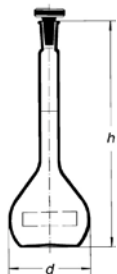


Nr kat.	ISO 1042						
	Kod	Pojemność	Błąd	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	wskazań $\pm$ ml	mm	mm		Ilość
1503 AS/H/5	431371018	5	0,025	22	70	7/16	10
1503 AS/H/10	431371019	10	0,025	27	90	7/16	10
1503 AS/H/25	431371023	25	0,040	40	110	10/19	10
1503 AS/H/50	431371025	50	0,060	50	140	12/21	10
1503 AS/H/100	431371030	100	0,100	60	170	12/21	10
1503 AS/H/200	431371037	200	0,150	75	210	14/23	10
1503 AS/H/250	431371038	250	0,150	80	220	14/23	10
1503 AS/H/500	431371043	500	0,250	100	260	19/26	10
1503 AS/H/1000	431371044	1000	0,400	125	300	24/29	10
1503 AS/H/2000	431371046	2000	0,600	160	370	29/32	6



Kolba miarowa ze szlifem i szklanym korkiem, klasa A z certyfikatem serii

Flasks volumetric with SJ and glass stopper, conformity certificate

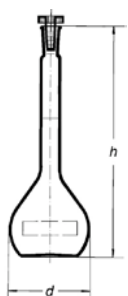


Nr kat.	ISO 1042						
	Kod	Pojemność	Błąd	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	wskazań $\pm$ ml	mm	mm		Ilość
1503 ASC/5	431635018	5	0,025	22	70	7/16	10
1503 ASC/10	431635019	10	0,025	27	90	7/16	10
1503 ASC/25	431635023	25	0,040	40	110	10/19	10
1503 ASC/50	431635025	50	0,060	50	140	12/21	10
1503 ASC/100	431635030	100	0,100	60	170	12/21	10
1503 ASC/200	431635037	200	0,150	75	210	14/23	10
1503 ASC/250	431635038	250	0,150	80	220	14/23	10
1503 ASC/500	431635043	500	0,250	100	260	19/26	10
1503 ASC/1000	431635044	1000	0,400	125	300	24/29	10
1503 ASC/2000	431635046	2000	0,600	160	370	29/32	6



Kolba miarowa ze szlifem i plastikowym korkiem, klasa A

Flasks volumetric with SJ and plastic stopper, class A



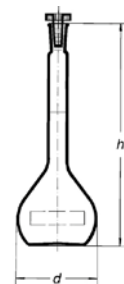
Nr kat.	ISO 1042						
	Kod	Pojemność	Błąd	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	wskazań $\pm$ ml	mm	mm		Ilość
1503 APN/5	431622018	5	0,025	22	70	7/16	10
1503 APN/10	431622019	10	0,025	27	90	7/16	10
1503 APN/25	431622023	25	0,040	40	110	10/19	10
1503 APN/50	431622025	50	0,060	50	140	12/21	10
1503 APN/100	431622030	100	0,100	60	170	12/21	10
1503 APN/200	431622037	200	0,150	75	210	14/23	10
1503 APN/250	431622038	250	0,150	80	220	14/23	10
1503 APN/500	431622043	500	0,250	100	260	19/26	10
1503 APN/1000	431622044	1000	0,400	125	300	24/29	10
1503 APN/2000	431622046	2000	0,600	160	370	29/32	6

* Volumetric flasks can be in brown, these flasks are transparent-glazed. Satisfactory for demand of spectrum transmittance to 10 % in area 290–450 nm.

Kolba miarowa ze szlifem i plastikowym korkiem, szkło ORANŻ, klasa A

Flasks volumetric brown with SJ and plastic stopper, class A

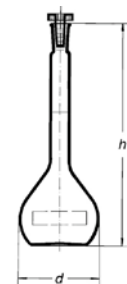
Nr kat.	Kod	Pojemność	Błąd	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	wskazań $\pm$ ml	mm	mm		Ilość
1503 APN/H/5	431332018	5	0,025	22	70	7/16	10
1503 APN/H/10	431332019	10	0,025	27	90	7/16	10
1503 APN/H/25	431332023	25	0,040	40	110	10/19	10
1503 APN/H/50	431332025	50	0,060	50	140	12/21	10
1503 APN/H/100	431332030	100	0,100	60	170	12/21	10
1503 APN/H/200	431332037	200	0,150	75	210	14/23	10
1503 APN/H/250	431332038	250	0,150	80	220	14/23	10
1503 APN/H/500	431332043	500	0,250	100	260	19/26	10
1503 APN/H/1000	431332044	1000	0,400	125	300	24/29	10
1503 APN/H/2000	431332046	2000	0,600	160	370	29/32	6



Kolba miarowa ze szlifem i plastikowym korkiem, klasa A z certyfikatem

Flasks volumetric with SJ and plastic stopper, conformity certificate

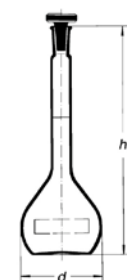
Nr kat.	Kod	Pojemność	Błąd	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	wskazań $\pm$ ml	mm	mm		Ilość
1503 APNC/5	431634018	5	0,025	22	70	7/16	10
1503 APNC/10	431634019	10	0,025	27	90	7/16	10
1503 APNC/25	431634023	25	0,040	40	110	10/19	10
1503 APNC/50	431634025	50	0,060	50	140	12/21	10
1503 APNC/100	431634030	100	0,100	60	170	12/21	10
1503 APNC/200	431634037	200	0,150	75	210	14/23	10
1503 APNC/250	431634038	250	0,150	80	220	14/23	10
1503 APNC/500	431634043	500	0,250	100	260	19/26	10
1503 APNC/1000	431634044	1000	0,400	125	300	24/29	10
1503 APNC/2000	431634046	2000	0,600	160	370	29/32	6



Kolba miarowa ze szlifem i szklanym korkiem, klasa B

Flasks volumetric with SJ and glass stopper, class B

Nr kat.	ISO 1042						
	Kod	Pojemność	Błąd	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	wskazań $\pm$ ml	mm	mm		Ilość
1503 BS/5	431091018	5	0,05	22	70	7/16	10
1503 BS/10	431091019	10	0,05	27	90	7/16	10
1503 BS/25	431091023	25	0,08	40	110	10/19	10
1503 BS/50	431091025	50	0,12	50	140	12/21	10
1503 BS/100	431091030	100	0,20	60	170	12/21	10
1503 BS/200	431091037	200	0,30	75	210	14/23	10
1503 BS/250	431091038	250	0,30	80	220	14/23	10
1503 BS/500	431091043	500	0,50	100	260	19/26	10
1503 BS/1000	431091044	1000	0,80	125	300	24/29	10
1503 BS/2000	431091046	2000	1,20	160	370	29/32	6

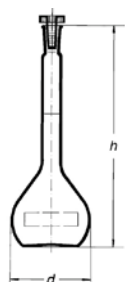


* Volumetric flasks can be in brown, these flasks are transparent-glazed. Satisfactory for demand of spectrum transmittance to 10 % in area 290–450 nm.



Kolba miarowa ze szlifem i plastikowym korkiem, klasa B

Flasks volumetric with SJ and plastic stopper, class B

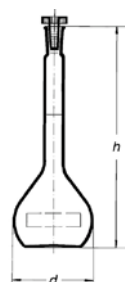


Nr kat.	ISO 1042						
	Kod	Pojemność	Błąd wskazań ±ml	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm		Ilość
1503 BPN/5	431642018	5	0,05	22	70	7/16	10
1503 BPN/10	431642019	10	0,05	27	90	7/16	10
1503 BPN/25	431642023	25	0,08	40	110	10/19	10
1503 BPN/50	431642025	50	0,12	50	140	12/21	10
1503 BPN/100	431642030	100	0,20	60	170	12/21	10
1503 BPN/200	431642037	200	0,30	75	210	14/23	10
1503 BPN/250	431642038	250	0,30	80	220	14/23	10
1503 BPN/500	431642043	500	0,50	100	260	19/26	10
1503 BPN/1000	431642044	1000	0,80	125	300	24/29	10
1503 BPN/2000	431642046	2000	1,20	160	370	29/32	6
1503 BPN/5000	431642048	5000	2,40	217	470	34/35	2

* Volumetric flasks can be in brown, these flasks are transparent-glazed. Satisfactory for demand of spectrum transmittance to 10 % in area 290–450 nm.

Kolba miarowa ze szlifem i plastikowym korkiem, ORANŻ klasa B

Flasks volumetric brown with SJ and plastic stopper NT, class B

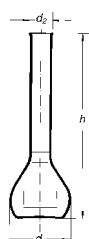


Nr kat.	Kod	Pojemność	Błąd wskazań ±ml	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm		Ilość
1503 BPN/H/5	431342018	5	0,05	22	70	7/16	10
1503 BPN/H/10	431342019	10	0,05	27	90	7/16	10
1503 BPN/H/25	431342023	25	0,08	40	110	10/19	10
1503 BPN/H/50	431342025	50	0,12	50	140	12/21	10
1503 BPN/H/100	431342030	100	0,20	60	170	12/21	10
1503 BPN/H/200	431342037	200	0,30	75	210	14/23	10
1503 BPN/H/250	431342038	250	0,30	80	220	14/23	10
1503 BPN/H/500	431342043	500	0,50	100	260	19/26	10
1503 BPN/H/1000	431342044	1000	0,80	125	300	24/29	10
1503 BPN/H/2000	431342046	2000	1,20	160	370	29/32	6



Kolba miarowa, cukrownicza, z dwiema kreskami

Flasks volumetric, sugar analysis, two marks

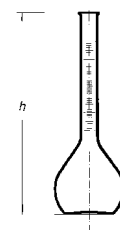
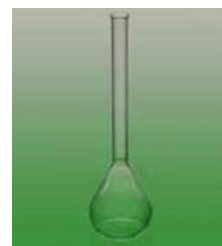


Nr kat.	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
1509/50/55	431510025	50/55	47	18	155	10
1509/100/110	431510030	100/110	58	22	180	10
1509/200/220	431510037	200/220	75	24	200	10

Kolba miarowa ze skalą na szyjce

Flasks with divided neck

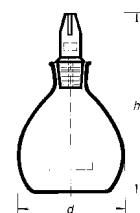
Nr kat.	Kod	Pojemność	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	Ilość
1520/50+5	431560725	50 + 5	155	10
1520/100+10	431560830	100 + 10	205	10
1520/200+20	431560837	200 + 20	245	10
1520/250+25	431560938	250 + 25	280	10
1520/500+50	431561143	500 + 50	320	8
1520/1000+100	431561144	1000 + 100	400	6



Piknometr Gay-Lussaca

Bottles, specific gravity, Gay – Lussac

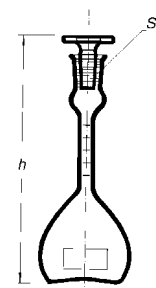
Nr kat.	ISO 3507					
	Kod	Pojemność	Błąd	d	h	Opakowanie
	632...	ml	wskazań $\pm$ ml	mm	mm	Ilość
1621/10	431722019	10	1	27	55	10
1621/25	431722023	25	2	40	75	10
1621/50	431722025	50	3	50	85	10
1621/100	431722030	100	5	57	100	10



Piknometr Reischauera, cylindryczny, ze skalą

Bottles, specific gravity, Reischauer, cylindrical, graduated

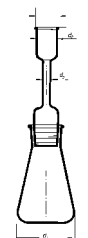
Nr kat.	ISO 3507				
	Kod	Pojemność	SJ	h	Opakowanie
	632...			mm	Ilość
1622/25	431831023	25	10/13	105	10
1622/50	431831025	50	10/13	115	10



Piknometr z szeroką szyjką, nasadką i lejkiem

Bottles, specific gravity, high – road, with adapter and funnel

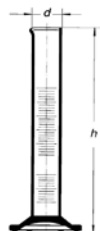
Nr kat.	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	d ₃	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	mm		Ilość
1627/500	431901720	500	105	10	40	355	45/40	8
1627/1000	431901740	1000	131	10	40	390	45/40	6





Cylinder ze skalą, z sześciokątną podstawą, z wylewem, wysoki, podziałka niebieska, klasa A

Cylinders graduated with hexagonal base and pourout, high form, blue graduation, class A

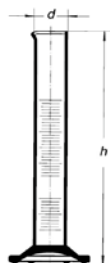


Nr kat.	ISO 4788						
	Kod	Pojemność	Błąd	Skala	d	h	Opakowanie
	632...	ml	wskazań ±ml	mm	mm	mm	Ilość
1634 AM/5	432110718	5	0,05	0,1	12,9	115	10
1634 AM/10	432110819	10	0,10	0,2	15,5	135	10
1634 AM/25	432110923	25	0,25	0,5	21,3	160	10
1634 AM/50	432111125	50	0,50	1,0	26,0	195	10
1634 AM/100	432111130	100	0,50	1,0	31,3	240	1
1634 AM/250	432111238	250	1,00	2,0	41,0	320	1
1634 AM/500	432111343	500	2,50	5,0	53,2	380	1
1634 AM/1000	432111444	1000	5,00	10,0	67,0	465	1
1634 AM/2000	432111546	2000	10,00	20,0	83,5	565	1



Cylinder ze skalą, stopka szklana sześciokątna, z wylewem, wysoki, podziałka biała, klasa B

Cylinders graduated with hexagonal base and pourout, high form, white graduation, class B,

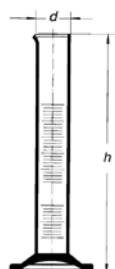


Nr kat.	ISO 4788						
	Kod	Pojemność	Błąd	Skala	d	h	Opakowanie
	632...	ml	wskazań ±ml	mm	mm	mm	Ilość
1634 BB/5	432140718	5	0,1	0,1	12,9	115	10
1634 BB/10	432140819	10	0,2	0,2	15,5	135	10
1634 BB/25	432140923	25	0,5	0,5	21,3	160	10
1634 BB/50	432141125	50	1,0	1,0	26,0	195	10
1634 BB/100	432141130	100	1,0	1,0	31,3	240	1
1634 BB/250	432141238	250	2,0	2,0	41,0	320	1
1634 BB/500	432141343	500	5,0	5,0	53,2	380	1
1634 BB/1000	432141444	1000	10,0	10,0	67,0	465	1
1634 BB/2000	432141546	2000	20,0	20,0	83,5	565	1



Cylinder ze skalą, stopka szklana sześciokątna, z wylewem, wysoki, brązowa podziałka, klasa B

Cylinders graduated with hexagonal base and pourout, high form, brown graduation, class B

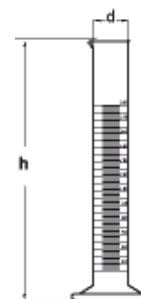


Nr kat.	ISO 4788						
	Kod	Pojemność	Błąd	Skala	d	h	Opakowanie
	632...	ml	wskazań ±ml	mm	mm	mm	Ilość
1634 BH/5	432150718	5	0,1	0,1	12,9	115	10
1634 BH/10	432150819	10	0,2	0,2	15,5	135	10
1634 BH/25	432150923	25	0,5	0,5	21,3	160	10
1634 BH/50	432151125	50	1,0	1,0	26,0	195	10
1634 BH/100	432151130	100	1,0	1,0	31,3	240	1
1634 BH/250	432151238	250	2,0	2,0	41,0	320	1
1634 BH/500	432151343	500	5,0	5,0	53,2	380	1
1634 BH/1000	432151444	1000	10,0	10,0	67,0	465	1
1634 BH/2000	432151546	2000	20,0	20,0	83,5	565	1

Cylinder ze skalą, stopka szklana sześciokątna, z wylewem, wysoki, skalowanie przy pomocy emalii piecowej zawierającej żelazo, klasa B

Cylinders graduation with ferruginous baking enamel

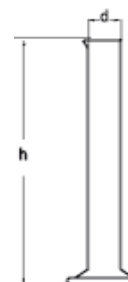
Nr kat.	ISO 4788						
	Kod	Pojemność	Błąd wskazań ±ml	Skala	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	mm	Ilość
1634 BCH/5	432160718	5	0,1	0,1	12,9	115	10
1634 BCH/10	432160819	10	0,2	0,2	15,5	135	10
1634 BCH/25	432160923	25	0,5	0,5	21,3	160	10
1634 BCH/50	432161125	50	1,0	1,0	26,0	195	10
1634 BCH/100	432161130	100	1,0	1,0	31,3	240	1
1634 BCH/250	432161238	250	2,0	2,0	41,0	320	1
1634 BCH/500	432161343	500	5,0	5,0	53,2	380	1
1634 BCH/1000	432161444	1000	10,0	10,0	67,0	465	1
1634 BCH/2000	432161546	2000	20,0	20,0	83,5	565	1



Cylinder bez skali

Cylinders without graduation

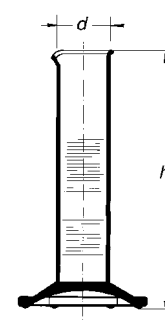
Nr kat.	ISO 4788				
	Kod	Pojemność	d	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	Ilość
1634/5	432130018	5	12,9	115	10
1634/10	432130019	10	15,5	135	10
1634/25	432130023	25	21,3	160	10
1634/50	432130025	50	26,0	195	10
1634/100	432130030	100	31,3	240	10
1634/250	432130038	250	41,0	320	10
1634/500	432130043	500	53,2	380	10
1634/1000	432130044	1000	67,0	465	5
1634/2000	432130046	2000	83,5	565	4

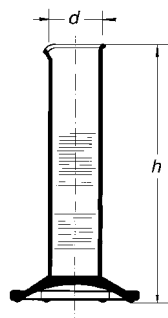


Cylinder ze skalą, stopka szklana sześciokątna, z wylewem, niski, biała podziałka, klasa B

Cylinders graduated with hexagonal base and pourout, low form,
white graduation, class B

Nr kat.	Kod	Pojemność	Błąd wskazań ±ml	Skala	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	mm	Ilość
1645 BB/5	432340818	5	0,2	0,2	15,5	90	10
1645 BB/10	432340919	10	0,5	0,5	21,3	100	10
1645 BB/25	432341123	25	1,0	1,0	26,0	125	10
1645 BB/50	432341125	50	1,0	1,0	31,3	150	10
1645 BB/100	432341230	100	2,0	2,0	41,0	170	10
1645 BB/250	432341338	250	5,0	5,0	53,2	235	10
1645 BB/500	432341443	500	10,0	10,0	67,0	280	8
1645 BB/1000	432341544	1000	20,0	20,0	83,5	340	5
1645 BB/2000	432711746	2000	50,0	50,0	95,0	420	6





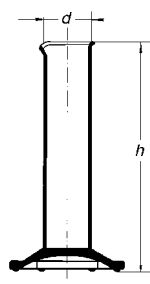
Cylinder miarowy ze skalą, stopka szklana sześciokątna, z wylewem, niski, brązowa podziałka, klasa B

Cylinders graduated with hexagonal base and pourout, low form, brown graduation, class B

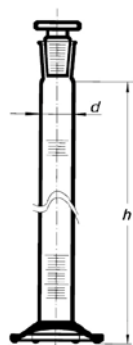
Nr kat.	Kod	Pojemność	Błąd wskazań $\pm$ ml	Skala	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	mm	Ilość
1645 BH/5	432350818	5	0,2	0,2	15,5	90	10
1645 BH/10	432350919	10	0,5	0,5	21,3	100	10
1645 BH/25	432351123	25	1,0	1,0	26,0	125	10
1645 BH/50	432351125	50	1,0	1,0	31,3	150	10
1645 BH/100	432351230	100	2,0	2,0	41,0	170	10
1645 BH/250	432351338	250	5,0	5,0	53,2	235	10
1645 BH/500	432351443	500	10,0	10,0	67,0	280	8
1645 BH/1000	432351544	1000	20,0	20,0	83,5	340	5
1645 BH/2000	432721746	2000	50,0	50,0	95,0	420	6

Cylinder miarowy bez skali, stopka szklana sześciokątna, z wylewem, niski

Cylinders ungraduated with hexagonal base and pourout, low form



Nr kat.	Kod	Pojemność	d	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	Ilość
1645/5	432330018	5	15,5	90	10
1645/10	432330019	10	21,3	100	10
1645/25	432330023	25	26,0	125	10
1645/50	432330025	50	31,3	150	10
1645/100	432330030	100	41,0	170	10
1645/250	432330038	250	53,2	235	10
1645/500	432330043	500	67,0	280	8
1645/1000	432330044	1000	83,5	340	5



Cylinder miarowy, stopka szklana sześciokątna, wysoki ze szlifem i szklanym korkiem, niebieska podziałka, klasa A

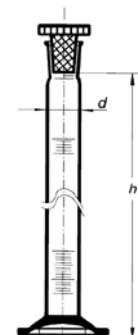
Cylinders with hexagonal base, high form, SJ and glass stopper, blue graduation, class A

Nr kat.	ISO 4788							Opakowanie
	Kod	Pojemność	Błąd wskazań $\pm$ ml	Skala	d	h	SJ	Ilość
	632...	ml		mm	mm	mm		
1652 AMS/5	432210718	5	0,05	0,1	12,9	115	10/19	10
1652 AMS/10	432210819	10	0,10	0,2	15,5	135	10/19	10
1652 AMS/25	432210923	25	0,25	0,5	21,3	160	14/23	10
1652 AMS/50	432211125	50	0,50	1,0	26,0	195	19/26	10
1652 AMS/100	432211130	100	0,50	1,0	31,3	240	24/29	10
1652 AMS/250	432211238	250	1,00	2,0	41,0	320	29/32	10
1652 AMS/500	432211343	500	2,50	5,0	53,2	380	34/35	10
1652 AMS/1000	432211444	1000	5,00	10,0	67,0	465	45/40	4
1652 AMS/2000	432211546	2000	10,00	20,0	83,5	565	45/40	3

Cylinder miarowy, stopka szklana sześciokątna, wysoki, ze szlifem i plastikowym korkiem, niebieska podziałka, klasa A

Cylinders with hexagonal base, high form, SJ and plastic stopper, blue graduation, class A

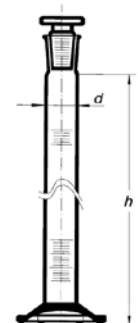
Nr kat.	ISO 4788							
	Kod	Pojemność	Błąd	Skala	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	wskazań $\pm$ ml	mm	mm	mm		Ilość
1652 AMPN/5	432630018	5	0,05	0,1	12,9	115	10/19	10
1652 AMPN/10	432630019	10	0,10	0,2	15,5	135	10/19	10
1652 AMPN/25	432630023	25	0,25	0,5	21,3	160	14/23	10
1652 AMPN/50	432630025	50	0,50	1,0	26,0	195	19/26	10
1652 AMPN/100	432630030	100	0,50	1,0	31,3	240	24/29	10
1652 AMPN/250	432630038	250	1,00	2,0	41,0	320	29/32	10
1652 AMPN/500	432630043	500	2,50	5,0	53,2	380	34/35	10
1652 AMPN/1000	432630044	1000	5,00	10,0	67,0	465	45/40	4
1652 AMPN/2000	432630046	2000	10,00	20,0	83,5	565	45/40	3



Cylinder miarowy, stopka szklana sześciokątna, wysoki, ze szlifem i szklanym korkiem, biała podziałka, klasa B

Cylinders with hexagonal base, high form, SJ and glass stopper, white graduation, class B

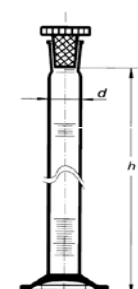
Nr kat.	ISO 4788							
	Kod	Pojemność	Błąd	Skala	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	wskazań $\pm$ ml	mm	mm	mm		Ilość
1652 BBS/5	432240718	5	0,1	0,1	12,9	115	10/19	10
1652 BBS/10	432240819	10	0,2	0,2	15,5	135	10/19	10
1652 BBS/25	432240923	25	0,5	0,5	21,3	160	14/23	10
1652 BBS/50	432241125	50	1,0	1,0	26,0	195	19/26	10
1652 BBS/100	432241130	100	1,0	1,0	31,3	240	24/29	10
1652 BBS/250	432241238	250	2,0	2,0	41,0	320	29/32	10
1652 BBS/500	432241343	500	5,0	5,0	53,2	380	34/35	10
1652 BBS/1000	432241444	1000	10,0	10,0	67,0	465	45/40	4
1652 BBS/2000	432241546	2000	20,0	20,0	83,5	565	45/40	3



Cylinder miarowy, stopka szklana sześciokątna, wysoki, ze szlifem i plastikowym korkiem, biała podziałka, klasa B

Cylinders with hexagonal base, high form, SJ and plastic stopper, white graduation, class B

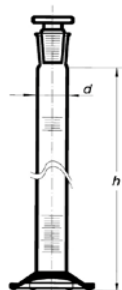
Nr kat.	ISO 4788							
	Kod	Pojemność	Błąd	Skala	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	wskazań $\pm$ ml	mm	mm	mm		Ilość
1652 BBPN/5	432627018	5	0,1	0,1	12,9	115	10/19	10
1652 BBPN/10	432627019	10	0,2	0,2	15,5	135	10/19	10
1652 BBPN/25	432627023	25	0,5	0,5	21,3	160	14/23	10
1652 BBPN/50	432627025	50	1,0	1,0	26,0	195	19/26	10
1652 BBPN/100	432627030	100	1,0	1,0	31,3	240	24/29	10
1652 BBPN/250	432627038	250	2,0	2,0	41,0	320	29/32	10
1652 BBPN/500	432627043	500	5,0	5,0	53,2	380	34/35	10
1652 BBPN/1000	432627044	1000	10,0	10,0	67,0	465	45/40	4
1652 BBPN/2000	432627046	2000	20,0	20,0	83,5	565	45/40	3





Cylinder miarowy, stopka szklana sześciokątna, wysoki ze szlifem i szklanym korkiem, brązowa podziałka, klasa B

Cylinders with hexagonal base, high form, SJ and glass stopper, brown graduation, class B

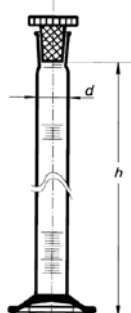


Nr kat.	ISO 4788							
	Kod	Pojemność	Błąd	Skala	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	wskazań ±ml	mm	mm	mm		Ilość
1652 BHS/5	432250718	5	0,1	0,1	12,9	115	10/19	10
1652 BHS/10	432250819	10	0,2	0,2	15,5	135	10/19	10
1652 BHS/25	432250923	25	0,5	0,5	21,3	160	14/23	10
1652 BHS/50	432251125	50	1,0	1,0	26,0	195	19/26	10
1652 BHS/100	432251130	100	1,0	1,0	31,3	240	24/29	10
1652 BHS/250	432251238	250	2,0	2,0	41,0	320	29/32	10
1652 BHS/500	432251343	500	5,0	5,0	53,2	380	34/35	10
1652 BHS/1000	432251444	1000	10,0	10,0	67,0	465	45/40	4
1652 BHS/2000	432251546	2000	20,0	20,0	83,5	565	45/40	3



Cylinder miarowy, stopka szklana sześciokątna, wysoki, ze szlifem i plastikowym korkiem, brązowa podziałka, klasa B

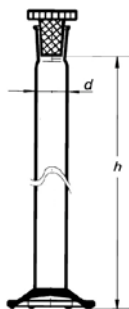
Cylinders with hexagonal base, high form, SJ and plastic stopper, brown graduation, class B



Nr kat.	ISO 4788							
	Kod	Pojemność	Błąd	Skala	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	wskazań ±ml	mm	mm	mm		Ilość
1652 BHPN/5	432626018	5	0,1	0,1	12,9	115	10/19	10
1652 BHPN/10	432626019	10	0,2	0,2	15,5	135	10/19	10
1652 BHPN/25	432626023	25	0,5	0,5	21,3	160	14/23	10
1652 BHPN/50	432626025	50	1,0	1,0	26,0	195	19/26	10
1652 BHPN/100	432626030	100	1,0	1,0	31,3	240	24/29	10
1652 BHPN/250	432626038	250	2,0	2,0	41,0	320	29/32	10
1652 BHPN/500	432626043	500	5,0	5,0	53,2	380	34/35	10
1652 BHPN/1000	432626044	1000	10,0	10,0	67,0	465	45/40	4
1652 BHPN/2000	432626046	2000	20,0	20,0	83,5	565	45/40	3

Cylinder miarowy, stopka szklana sześciokątna, wysoki ze szlifem i plastikowym korkiem, bez podziałki

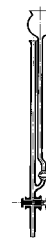
Cylinders with hexagonal base, high form, SJ and plastic stopper, without graduation



Nr kat.	Kod	Pojemność	d	h	SJ	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm		Ilość
1652/5	432628018	5	12,9	115	10/19	10
1652/10	432628019	10	15,5	135	10/19	10
1652/25	432628023	25	21,3	160	14/23	10
1652/50	432628025	50	26,0	195	19/26	10
1652/100	432628030	100	31,3	240	24/29	10
1652/250	432628038	250	41,0	320	29/32	10
1652/500	432628043	500	53,2	380	34/35	10
1652/1000	432628044	1000	67,0	465	45/40	4
1652/2000	432628046	2000	83,5	565	45/40	3

Mikrobiureta Banga, typu prostego

Microburette, Bang, straight bore stopcock



Nr kat.	Kod	Pojemność	Podziałka	Opakowanie
	632...	ml	ml	Ilość
1591/1	435530414	1	0,01	10
1591/2	435530416	2	0,01	10
1591/3	435530517	3	0,02	10
1591/5	435530518	5	0,02	10

Mikrobiureta Banga z zaworem szklanym bocznym

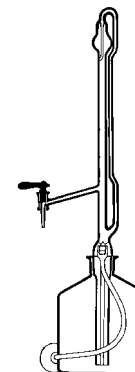
Microburette, Bang, with lateral stopcock



Nr kat.	Kod	Pojemność	Podziałka	Opakowanie
	632...	ml	ml	Ilość
1592/1	435540414	1	0,01	5
1592/2	435540416	2	0,01	5
1592/3	435540517	3	0,02	5
1592/5	435540518	5	0,02	5

Aparat do miareczkowania Pelleta z bocznym kurkiem, klasa B

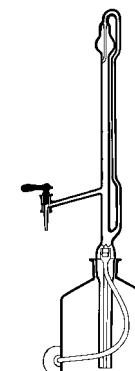
Titration apparatus, Pellet, with lateral stopcock, automatic zero adjustment and reservoir bottle with SJ 29/32 with rubber ball



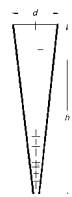
Nr kat.	Kod	Pojemność	Podziałka	Dopuszczalny błąd	Opakowanie
	632...	ml	ml	ml	Ilość
1580 BL/10	436110619	10	0,05	0,05	2
1580 BL/25	436110723	25	0,10	0,10	2
1580 BL/50	436110725	50	0,10	0,10	2

Aparat do miareczkowania Pelleta z bocznym kurkiem, z zaworem odcinającym, pomiędzy butlą a biuretą, z wyposażeniem, klasa B

Titration apparatus, Pellet, with lateral stopcock, automatic zero adjustment, with stopcock between burette and bottle, with reservoir bottle with SJ 29/32 with rubber ball



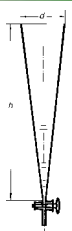
Nr kat.	Kod	Pojemność	Podziałka	Dopuszczalny błąd	Opakowanie
	632...	ml	ml	ml	Ilość
1581 BL/10	436210619	10	0,05	0,05	2
1581 BL/25	436210723	25	0,10	0,10	2
1581 BL/50	436210725	50	0,10	0,10	2



Lej Imhoffa z zamkniętą końcówką

Cones settling, Imhoff, closed tip

Nr kat.	Kod	Pojemność	d	h	Podziałka	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm		Ilość
2745/1000	432430044	1000	118	470	czeska	10
2745/1000	432430144	1000	118	470	niemiecka	10
2745/1000	432430244	1000	118	470	szwajcarska	10



Lej Imhoffa z zaworem odcinającym

Cones settling, Imhoff, with stopcock

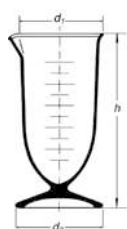
Nr kat.	Kod	Pojemność	d	h	Podziałka	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm		Ilość
2746/1000	432440044	1000	118	470	czeska	10
2746/1000	432440144	1000	118	470	niemiecka	10
2746/1000	432440244	1000	118	470	szwajcarska	10



Lej Imhoffa z końcówką na wąż

Cones settling, Imhoff, end with hose connection

Nr kat.	Kod	Pojemność	d	h	Podziałka	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm		Ilość
2747/1000	432450044	1000	118	470	czeska	10
2747/1000	432450144	1000	118	470	niemiecka	10



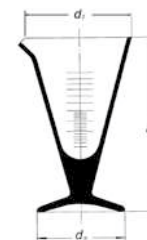
Naczynie miarowe, dzwonowe, z wylewem i skalą

Measures graduated, bell shaped, with pourout

Nr kat.	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
1686/5	432540818	5	26	30	70	10
1686/10	432540919	10	30	35	75	10
1686/25	432541123	25	39	40	90	10
1686/50	432541125	50	50	50	110	10
1686/100	432541230	100	62	60	130	24
1686/250	432541338	250	84	80	160	10
1686/500	432541443	500	102	95	200	10
1686/1000	432541644	1000	126	115	240	2
1686/2000	432541746	2000	148	150	310	8

Naczynie miarowe, stożkowe, ze szklaną podstawą i skalą

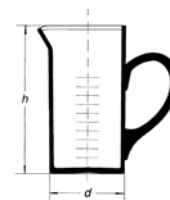
Measures graduated, conical, with glass base and with graduation



Nr kat.	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
1688/25	432591123	25	61	45	100	10
1688/50	432591225	50	68	65	110	10
1688/100	432591230	100	85	65	140	10
1688/250	432591338	250	105	95	180	9
1688/500	432591443	500	125	95	215	6
1688/1000	432591544	1000	160	110	270	6
1688/2000	432591546	2000	192	130	330	6

Naczynie miarowe ze skalą, cylindryczne, z uchem

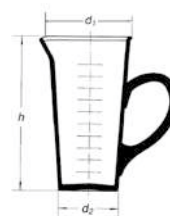
Measures graduated, cylindrical form, with handle



Nr kat.	ČSN 70 4118			
	Kod	d	h	Opakowanie
	1 632	mm	mm	Ilość
1681/100	432511330	50	100	10
1681/250	432511338	68	132	10
1681/500	432511443	83	177	10
1681/1000	432511644	104	205	10
1681/2000	432511746	130	250	6

Naczynie miarowe ze skalą, stożkowe z uchem

Measures graduated, conical form, with handle



Nr kat.	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Quantity
1683/100	432521330	100	57	42	115	10
1683/250	432521338	250	75	55	140	10
1683/500	432521443	500	100	70	170	10
1683/1000	432521644	1000	120	90	225	10
1683/2000	432521746	2000	145	107	270	6

Naczynie na mocz

Urine measures graduated



Nr kat.	Kod	Pojemność	d	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	Ilość
3542/1500	432554845	1500	155	175	4

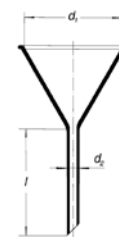
5) Lejki, Filtracja

Funnels, Filtration



Lejek zwykły, kąt 60°

Funnels plain, angle 60°, short stem



Nr kat.	ISO 4798				
	Kod	d ₁	d ₂	l	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2350/35	413001035	35	6	35	10
2350/45	413001045	45	6	45	10
2350/55	413001055	55	8	55	10
2350/75	413001075	75	8	75	10
2350/85	413001085	85	9	85	10
2350/100	413001100	100	10	100	10
2350/125	413001125	125	16	125	10
2350/150	413001150	150	16	150	10
2350/200	413001200	200	24	150	6
2350/250	413001250	250	30	175	2
2350/300	413001300	300	34	175	2

Lejek analityczny do szybkiej filtracji

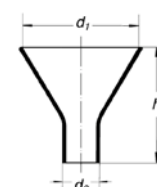
Funnels analytical for quick filtration



Nr kat.	ISO 4798				
	Kod	d ₁	d ₂	l	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2354/55	421052055	55	8	150	10
2354/75	421052075	75	8	150	10
2354/100	421052100	100	8	150	10

Lejek do nalewania, z krótką szeroką stopką

Funnels filling, short wide stem



Nr kat.	Kod	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2356/50	413103050	50	20	50	10
2356/60	413103060	60	20	60	10
2356/80	413103080	80	25	75	10
2356/100	413103100	100	25	95	10
2356/120	413103120	120	30	110	10
2356/160	413103160	160	35	137	10
2356/200	413103200	200	38	180	6

Lejek z krótką ukośną stopką

Funnel with short oblique end

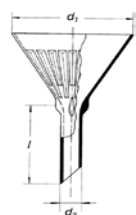


Nr kat.	PN 70 0116				
	Kod	d ₁	d ₂	l	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2356/S/60	413102060	60	10	30	10
2356/S/80	413102080	80	12	32	10
2356/S/100	413102100	100	15	35	10
2356/S/150	413102150	150	32	52	10



Lejek karbowany

Funnels ribbed



Nr kat.	Kod	d ₁	d ₂	l	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2360/100	413004100	105	18	80	12
2360/130	413004130	138	22	90	6
2360/160	413004160	170	26	120	6
2360/200	413004200	210	38	140	3
2360/250	413004250	250	40	155	2



Kolba filtracyjna z plastikowym połączeniem bocznym i plastikowym tubusem forma stożkowa

Flask filtering with plastic side hose connection and plastic tube



Nr kat.	ISO 6556, DIN 12 476, PN 70 0124					
	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
2419/100	412021100	100	70	24	105	10
2419/250	412021250	250	85	35	145	10
2419/500	412021500	500	105	35	175	8
2419/1000	412021940	1000	135	45	230	8
2419/2000	412021950	2000	165	60	255	6



Kolba filtracyjna z plastikowym połączeniem bocznym i plastikowym tubusem forma cylindryczna

Flask filtering with plastic side hose connection and plastic tube

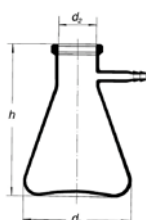


Nr kat.	DIN 12 475					
	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Quantity
2419/3000	412021952	3000	170	70	295	6
2419/5000	412021956	5000	185	80	360	3
2419/10000	412021966	10000	240	80	420	1



Kolba filtracyjna ze szklanym połączeniem bocznym, forma stożkowa

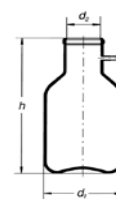
Flask filtering with plastic side hose connection



Nr kat.	PN 70 0124					
	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
2420/100	412022100	100	70	24	105	10
2420/250	412022250	250	85	35	145	10
2420/500	412022500	500	105	35	175	8
2420/1000	412022940	1000	135	45	230	8
2420/2000	412022950	2000	165	60	255	6

Kolba filtracyjna ze szklanym połączeniem bocznym, forma cylindryczna

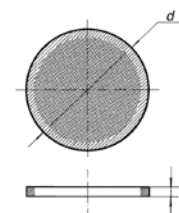
Flask filtering with plastic side hose connection



Nr kat.	DIN 12 475					
	Kod	Pojemność	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	Ilość
2420/3000	412022952	3000	170	70	295	6
2420/5000	412022956	5000	185	80	360	3
2420/10000	412022966	10000	240	80	420	1

Dysk spiekany, płaski z oszlifowanymi krawędziami

Discs sintered, flatground, ground edges

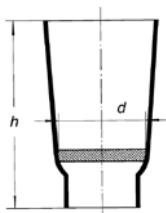


Nr kat.	Kod	Porowatość	d	h	Opakowanie
	632...		mm	mm	Ilość
11 S/S1/10	424011101	S1	10	2,50	20
11 S/S2/10	424011201	S2	10	2,50	20
11 S/S3/10	424011301	S3	10	2,50	20
11 S/S4/10	424011401	S4	10	2,50	20
11 S/S1/20	424011102	S1	20	3,50	20
11 S/S2/20	424011202	S2	20	3,50	20
11 S/S3/20	424011302	S3	20	3,50	20
11 S/S4/20	424011402	S4	20	3,50	20
11 S/S0/30	424011003	S0	30	3,50	20
11 S/S1/30	424011103	S1	30	3,50	20
11 S/S2/30	424011203	S2	30	3,50	20
11 S/S3/30	424011303	S3	30	3,50	20
11 S/S4/30	424011403	S4	30	3,50	20
11 S/S1/40	424011104	S1	40	4,00	20
11 S/S2/40	424011204	S2	40	4,00	20
11 S/S3/40	424011304	S3	40	4,00	20
11 S/S4/40	424011404	S4	40	4,00	20
11 S/S1/60	424011106	S1	60	5,00	20
11 S/S2/60	424011206	S2	60	5,00	20
11 S/S3/60	424011306	S3	60	5,00	20
11 S/S4/60	424011406	S4	60	5,00	20
11 S/S1/90	424011109	S1	90	7,50	20
11 S/S2/90	424011209	S2	90	7,50	20
11 S/S3/90	424011309	S3	90	7,50	20
11 S/S4/90	424011409	S4	90	7,50	20
11 S/S1/120	424011112	S1	120	9,00	10
11 S/S2/120	424011212	S2	120	9,00	10
11 S/S3/120	424011312	S3	120	9,00	10
11 S/S4/120	424011412	S4	120	9,00	10
11 S/S1/150	424011115	S1	150	10,50	10
11 S/S2/150	424011215	S2	150	10,50	10
11 S/S3/150	424011315	S3	150	10,50	10
11 S/S4/150	424011415	S4	150	10,50	10
11 S/S1/175	424011117	S1	175	12,00	10
11 S/S2/175	424011217	S2	175	12,00	10
11 S/S3/175	424011317	S3	175	12,00	10
11 S/S4/175	424011417	S4	175	12,00	10
11 S/S1/210	424011121	S1	210	13,50	7
11 S/S2/210	424011221	S2	210	13,50	7
11 S/S3/210	424011321	S3	210	13,50	7
11 S/S4/210	424011421	S4	210	13,50	7



Tygiel cylindryczny, ze spiekany dyskiem

Crucibles, gooch type, conical form, with sintered disc

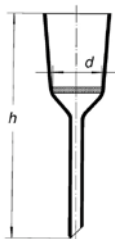


Nr kat.	PN 70 4874					
	Kod	Porowatość	Pojemność	d	h	Opakowanie
	632...		ml	mm	mm	Ilość
31 S/20	424331002	S0	15	20	50	10
31 S1/20	424331102	S1	15	20	50	10
31 S2/20	424331202	S2	15	20	50	10
31 S3/20	424331302	S3	15	20	50	10
31 S4/20	424331402	S4	15	20	50	10
31 S1/30	424331103	S1	35	30	60	10
31 S2/30	424331203	S2	35	30	60	10
31 S3/30	424331303	S3	35	30	60	10
31 S4/30	424331403	S4	35	30	60	10
31 S0/40	424331004	S0	55	40	65	10
31 S1/40	424331104	S1	55	40	65	10
31 S2/40	424331204	S2	55	40	65	10
31 S3/40	424331304	S3	55	40	65	10
31 S4/40	424331404	S4	55	40	65	10



Lejek ze spiekany dyskiem

Funnels with sintered disc

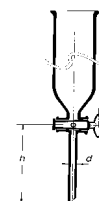


Nr kat.	PN 70 4865				
	Kod	Porowatość	d	h	Opakowanie
	632...		mm	mm	Ilość
34 S1/30	424334103	S1	30	143	10
34 S2/30	424334203	S2	30	143	10
34 S3/30	424334303	S3	30	143	10
34 S4/30	424334403	S4	30	143	10
34 S1/40	424334104	S1	40	165	45
34 S2/40	424334204	S2	40	165	45
34 S3/40	424334304	S3	40	165	45
34 S4/40	424334404	S4	40	165	45
34 S1/60	424334106	S1	60	191	20
34 S2/60	424334206	S2	60	191	20
34 S3/60	424334306	S3	60	191	20
34 S4/60	424334406	S4	60	191	20
34 S1/90	424334109	S1	90	246	10
34 S2/90	424334209	S2	90	246	10
34 S3/90	424334309	S3	90	246	10
34 S4/90	424334409	S4	90	246	10
34 S1/120	424334112	S1	120	306	4
34 S2/120	424334212	S2	120	306	4
34 S3/120	424334312	S3	120	306	4
34 S4/120	424334412	S4	120	306	4
34 S1/150	424334115	S1	150	426	3
34 S2/150	424334215	S2	150	426	3
34 S3/150	424334315	S3	150	426	3
34 S4/150	424334415	S4	150	426	3
34 S1/175	424334117	S1	175	490	2
34 S2/175	424334217	S2	175	490	2
34 S3/175	424334317	S3	175	490	2
34 S4/175	424334417	S4	175	490	2
34 S1/210	424334121	S1	210	575	2
34 S2/210	424334221	S2	210	575	2
34 S3/210	424334321	S3	210	575	2
34 S4/210	424334421	S4	210	575	2

Rozdzielacz cylindryczny, otwarty

Funnels separatory, cylindrical, open

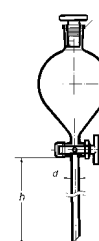
Nr kat.	Kod	Pojemność	d	h	Nr. klucza	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm		Ilość
2390/50	426010050	50	9	150	2	4
2390/100	426010100	100	9	150	2	4
2390/250	426010250	250	9	150	2	2
2390/500	426010500	500	10	150	4	2
2390/1000	426010940	1000	10	150	4	2



Rozdzielacz kulisty, z korkiem ze szlifem

Funnels separatory, globe shape, with stopper SJ

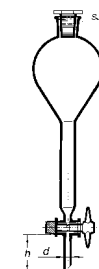
Nr kat.	PN 70 4083						
	Kod	Pojemność	SJ	d	h	Nr. klucza	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm		Ilość
2392/50	426351050	50	19/26	9	150	2	4
2392/100	426351100	100	19/26	9	150	2	4
2392/250	426351250	250	29/32	9	200	2	2
2392/500	426351500	500	29/32	10	200	4	2
2392/1000	426351940	1000	29/32	10	200	4	2
2392/2000	426351950	2000	29/32	13	200	6	1



Rozdzielacz wg. Gilsona, korek ze szlifem i teflonowym zaworem odcinającym

Funnel separatory acc. to Gilson, with SJ stopper and teflon SJ stopcock

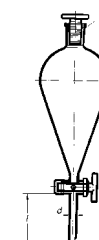
Nr kat.	Kod	Pojemność	SJ	d	h	Nr. klucza	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm		Ilość
2393 T/50	426353056	50	19/26	9	60	2	4
2393 T/100	426353106	100	19/26	9	60	2	4
2393 T/250	426353256	250	29/32	9	60	2	2
2393 T/500	426353506	500	29/32	10	60	4	2
2393 T/1000	426353946	1000	29/32	10	60	4	2
2393 T/2000	426353956	2000	29/32	13	60	6	1

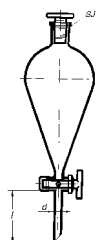


Rozdzielacz gruszkowy z korkiem ze szlifem i szklanym zaworem odcinającym

Funnels separatory, pear shape, with SJ stopper

Nr kat.	PN 70 4083						
	Kod	Pojemność	SJ	d	h	Nr. klucza	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm		Ilość
2394/50	426355050	50	19/26	9	70	2	4
2394/100	426355100	100	19/26	9	70	2	4
2394/250	426355250	250	29/32	9	70	2	2
2394/500	426355500	500	29/32	10	70	4	2
2394/1000	426355940	1000	29/32	10	70	4	2
2394/2000	426355950	2000	29/32	13	70	6	4

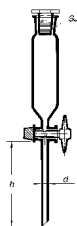




Rozdzielacz gruszkowy Squibba, z korkiem plastikowym i teflonowym zaworem odcinającym

Funnel separatory conical acc. to Squibb with SJ stopper and teflon SJ stopcock

Nr kat.	PN 70 4083						
	Kod	Pojemność	SJ	d	h	Nr. klucza	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm		Ilość
2394 T/50	426355056	50	19/26	9	70	2	4
2394 T/100	426355106	100	19/26	9	70	2	4
2394 T/250	426355256	250	29/32	9	70	2	2
2394 T/500	426355506	500	29/32	10	70	4	2
2394 T/1000	426355946	1000	29/32	10	70	4	2
2394 T/2000	426355956	2000	29/32	13	70	6	4



Rozdzielacz cylindryczny ze szklanym korkiem na szlif bez podziałki

Funnel separatory cylindrical with glass stopper SJ, without graduation

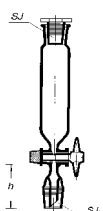
Nr kat.	PN 70 4083						
	Kod	Pojemność	SJ	d	h	Nr. klucza	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm		Ilość
2397/50	426354050	50	19/26	9	150	2	4
2397/100	426354100	100	19/26	9	150	2	4
2397/250	426354250	250	29/32	9	150	2	2
2397/500	426354500	500	29/32	10	150	4	2
2397/1000	426354940	1000	29/32	10	150	4	2
2397/2000	426354950	2000	29/32	13	150	6	1



Rozdzielacz cylindryczny ze szklanym korkiem na szlif z podziałką

Funnel separatory, cylindrical, graduated

Nr kat.	PN 70 4083			
	Kod	Pojemność	SJ	Opakowanie
	632...	ml		Ilość
2398/50	426009050	50	19/26	4
2398/100	426009100	100	19/26	4
2398/250	426009250	250	29/32	2
2398/500	426009500	500	29/32	2
2398/1000	426009940	1000	29/32	2
2398/2000	426009950	2000	29/32	1



Rozdzielacz cylindryczny z wkraplaczem, ze szklanym korkiem na szlif, bez podziałki

Funnel separatory, cylindrical, dropping, with glass stopper SJ, without graduation

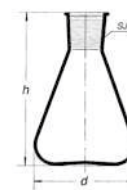
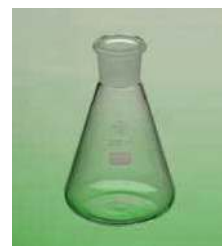
Nr kat.	Kod	Pojemność	SJ	SJ ₁	h	Nr. klucza	Opakowanie
	632...	ml			mm		Ilość
2399/50	426356050	50	19/26	14/23	50	2	4
2399/100	426356100	100	19/26	14/23	50	2	4
2399/250	426356250	250	29/32	29/32	65	2	2
2399/500	426356500	500	29/32	29/32	65	4	2
2399/1000	426356940	1000	29/32	29/32	65	4	2
2399/2000	426356950	2000	29/32	29/32	65	6	1

6) Wyroby ze szlifami
Glassware with SJ



Kolba Erlenmeyera ze szlifem

Flasks Erlenmeyer, with SJ

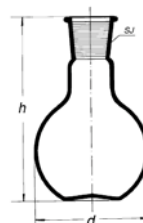


Nr kat.	ISO 4797					
	Kod	Pojemność	SJ	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	Ilość
8024/25	426207025	25	14/23	42	70	10
8024/25	426207026	25	19/26	42	70	10
8024/50	426207050	50	14/23	51	85	10
8024/50	426207051	50	19/26	51	85	10
8024/50	426207052	50	29/32	51	85	10
8024/100	426207100	100	14/23	64	105	10
8024/100	426207101	100	19/26	64	105	10
8024/100	426207102	100	29/32	64	105	10
8024/200	426207200	200	29/32	79	130	10
8024/250	426207252	250	14/23	85	140	10
8024/250	426207250	250	29/32	85	140	10
8024/250	426207251	250	45/40	85	140	10
8024/300	426207300	300	29/32	87	155	10
8024/500	426207500	500	29/32	105	175	10
8024/500	426207501	500	45/40	105	175	10
8024/1000	426207940	1000	29/32	131	215	10
8024/1000	426207941	1000	45/40	131	215	10
8024/2000	426207950	2000	29/32	166	275	6
8024/2000	426207951	2000	45/40	166	275	6
8024/3000*	426207952	3000	45/40	188	310	6
8024/5000*	426207956	5000	45/40	220	365	2

* Rozmiary nie uwzględnione w normie ISO, DIN/This size is out of norm ISO, DIN

Kolba kulista z płaskim dnem, ze szlifem

Flasks with flat bottom and SJ

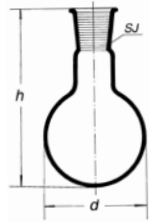


Nr kat.	Kod	Pojemność	SJ	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	Ilość
8003/50	426217050	50	14/23	51	100	10
8003/50	426217051	50	19/26	51	100	10
8003/50	426217052	50	29/32	51	100	10
8003/100	426217100	100	14/23	64	110	10
8003/100	426217101	100	19/26	64	110	10
8003/100	426217102	100	29/32	64	110	10
8003/250	426217250	250	29/32	85	140	10
8003/250	426217251	250	45/40	85	140	10
8003/500	426217500	500	29/32	105	170	10
8003/500	426217501	500	45/40	105	170	10
8003/1000	426217940	1000	29/32	131	200	10
8003/1000	426217941	1000	45/40	131	200	10
8003/2000	426217950	2000	29/32	166	250	6
8003/2000	426217951	2000	45/40	166	250	6
8003/4000	426217954	4000	45/40	207	300	2
8003/6000	426217958	6000	60/46	236	340	2
8003/10000	426217966	10000	60/46	279	400	1
8003/20000	426217968	20000	60/46	345	490	1



Kolba kulista z okrągłym dnem, ze szlifem z krótką szyją

Flasks with round bottom and SJ

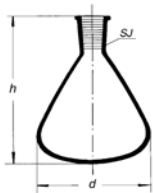


Nr kat.	Kod	Pojemność	SJ	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	Ilość
8004/50	426219050	50	14/23	51	105	10
8004/50	426219051	50	19/26	51	105	10
8004/50	426219052	50	29/32	51	105	10
8004/100	426219100	100	14/23	64	115	10
8004/100	426219101	100	19/26	64	115	10
8004/100	426219102	100	29/32	64	115	10
8004/250	426219250	250	29/32	85	145	10
8004/250	426219251	250	45/40	85	145	10
8004/500	426219500	500	29/32	105	175	10
8004/500	426219501	500	45/40	105	175	10
8004/1000	426219940	1000	29/32	131	210	10
8004/1000	426219941	1000	45/40	131	210	10
8004/2000	426219950	2000	29/32	166	260	6
8004/2000	426219951	2000	45/40	166	260	6
8004/4000	426219954	4000	45/40	207	315	2
8004/6000	426219958	6000	60/46	236	355	2
8004/10000	426219966	10000	60/46	279	420	1



Kolba mikro (odbieralnik) z okrągłym dnem

Flasks micro with round bottom, SJ

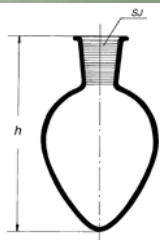


Nr kat.	Kod	Pojemność	SJ	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	Ilość
8026/10	426371010	10	14/23	32	50	10
8026/25	426371025	25	14/23	42	60	10
8026/50	426371050	50	14/23	54	74	10
8026/100	426371100	100	14/23	65	88	10
8026/250	426371250	250	14/23	90	116	10



Kolba w kształcie serca, ze szlifem

Flasks heart shape with SJ

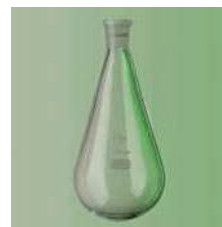


Nr kat.	PN 70 4156				
	Kod	Pojemność	SJ	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	Ilość
8027/10	426372010	10	14/23	62	10
8027/25	426372025	25	14/23	75	10
8027/50	426372050	50	14/23	88	10
8027/100	426372100	100	14/23	103	10
8027/250	426372250	250	14/23	130	10

Kolba z wkraplaczem, ze szlifem

Dropping flask with SJ

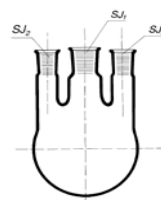
Nr kat.	PN 70 4158					
	Kod	Pojemność	SJ	d	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	Ilość
8029/10	426374010	10	14/23	26	60	60
8029/25	426374025	25	14/23	34	80	30
8029/50	426374050	50	14/23	42	100	50
8029/100	426374100	100	14/23	52	123	35
8029/250	426374250	250	14/23	72	170	7



Kolba destylacyjna kulista, trójszyjna, szyje proste, ze szlifem

Flasks distilling, round bottom, two lateral necks SJ

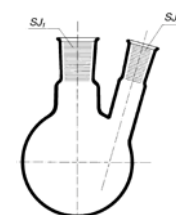
Nr kat.	Kod	Pojemność	SJ ₁	SJ ₂	SJ ₃	Opakowanie
	632...	ml				Ilość
8016/250	426222250	250	29/32	14/23	14/23	10
8016/500	426222500	500	29/32	14/23	14/23	10
8016/1000	426222940	1000	29/32	14/23	29/32	10
8016/2000	426222950	2000	29/32	14/23	29/32	8
8016/4000	426222954	4000	45/40	14/23	29/32	3
8016/6000	426222958	6000	60/46	14/23	29/32	2



Kolba destylacyjna kulista, dwuszyjna, jedna szyjka skośna, ze szlifem

Flasks with round bottom, one oblique neck SJ

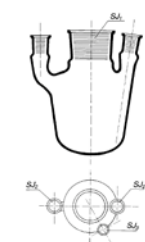
Nr kat.	Kod	Pojemność	SJ ₁	SJ ₂	Opakowanie
	632...	ml			Ilość
8017/250	426223250	250	29/32	14/23	10
8017/500	426223500	500	29/32	14/23	10
8017/1000	426223940	1000	29/32	14/23	10
8017/2000	426223950	2000	29/32	14/23	8
8017/4000	426223954	4000	45/40	14/23	3
8017/6000	426223958	6000	60/46	14/23	2

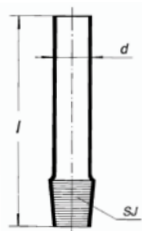


Kolba do sulfonowania, ze szlifem

Flasks sulphonating with three lateral necks SJ

Nr kat.	PN 70 4052					
	Kod	Pojemność	SJ ₁	SJ ₂	SJ ₃	Opakowanie
	632...	ml				Ilość
8022/500	426707500	500	45/40	14/23	14/23	10
8022/1500	426707945	1500	71/51	29/32	14/23	8
8022/2500	426707951	2500	71/51	29/32	14/23	6
8022/4000	426707954	4000	71/51	29/32	14/23	3
8022/6000	426707958	6000	71/51	29/32	14/23	2

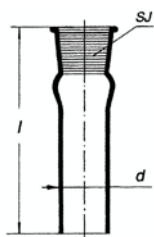




Szlif zewnętrzny

Standard joint, cone

Nr kat.	Kod	SJ	d	l	Opakowanie
	632...		mm	m	Ilość
8120/5/13	441503010	5/13	5	120	10
8120/7/16	441503020	7/16	7	120	10
8120/10/19	441503030	10/19	8	120	10
8120/12/21	441503040	12/21	11	120	10
8120/14/23	441503050	14/23	13	120	10
8120/19/26	441503060	19/26	17	150	10
8120/24/29	441503070	24/29	22	150	10
8120/29/32	441503080	29/32	26	150	10
8120/34/35	441503090	34/35	30	150	10
8120/40/38	441503100	40/38	36	150	10
8120/45/40	441503110	45/40	40	150	10
8120/50/42	441503120	50/42	46	150	10
8120/60/46	441503130	60/46	56	200	10
8120/71/51	441503140	71/51	65	200	10
8120/85/55	441503150	85/55	80	200	10
8120/100/60	441503160	100/60	90	200	10



Szlif wewnętrzny

Standard joint, socket

Nr kat.	Kod	SJ	d	l	Opakowanie
	632...		mm	mm	Ilość
8121/29/32	441504080	29/32	26	150	10



Szlif wewnętrzny

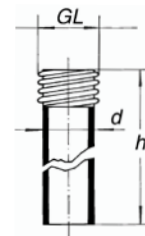
Standard joint, socket

Nr kat.	PN 70 4008				
	Kod	SJ	d	l	Opakowanie
	632...		mm	mm	Ilość
8124/5/13	441512010	5/13	8	120	10
8124/7/16	441512020	7/16	10	120	10
8124/10/19	441512030	10/19	13	120	10
8124/12/21	441512040	12/21	16	120	10
8124/14/23	441512050	14/23	18	120	10
8124/19/26	441512060	19/26	22	150	10
8124/24/29	441512070	24/29	28	150	10
8124/29/32	441512080	29/32	34	150	10
8124/34/35	441512090	34/35	40	150	10
8124/40/38	441512100	40/38	46	150	10
8124/45/40	441512110	45/40	50	150	10
8124/50/42	441512120	50/42	56	150	10
8124/60/46	441512130	60/46	70	200	10
8124/71/51	441512140	71/51	80	200	10
8124/85/55	441512150	85/55	95	200	10
8124/100/60	441512160	100/60	110	200	10

Złącze gwintowane GL

Screw joint GL

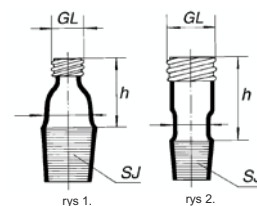
Nr kat.	PN 70 0036				
	Kod	d	h	GL	Opakowanie
	632...	mm	mm		Ilość
746/14	441746200	12	120	14	10
746/18	441746400	16	120	18	10
746/25	441746600	22	150	25	10
746/32	441746800	30	150	32	10
746/45	441746900	42	150	45	1



Złącze gwintowo-szlifowe SJ-GL

Joint (adapter) SJ – GL

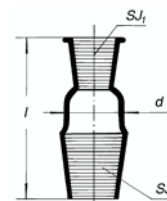
Nr kat.	CSN 70 4205					
	Kod	h	SJ	GL	Rysunek	Opakowanie
	632...	mm			Nr	Ilość
830	441834232	30	14/23	14	1	10
830	441834452	30	14/23	18	2	10
830	441834233	35	19/26	14	1	10
830	441834453	35	19/26	18	1	10
830	441834234	35	24/29	14	1	10
830	441834454	35	24/29	18	1	10
830	441834674	35	24/29	25	2	10
830	441834235	40	29/32	14	1	10
830	441834455	40	29/32	18	1	10
830	441834675	40	29/32	25	1	10
830	441834895	50	29/32	32	1	10



Złącze redukcyjne

Adapter, reduction

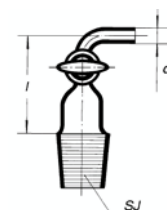
Nr kat.	CSN 70 4205					
	Kod	SJ ₁	SJ ₂	d	l	Opakowanie
	632...			mm	mm	Ilość
8127	441509042	12/21	14/23	13	56	10
8127	441509053	14/23	19/26	17	64	10
8127	441509054	14/23	24/29	22	67	10
8127	441509055	14/23	29/32	26	70	10
8127	441509065	19/26	29/32	26	78	10
8127	441509075	24/29	29/32	26	81	10
8127	441509078	24/29	45/40	40	96	10
8127	441509080	29/32	60/46	53	110	10
8127	441509088	29/32	45/40	40	98	10
8127	441509090	29/32	71/51	60	125	10
8127	441509091	45/40	71/51	62	133	10

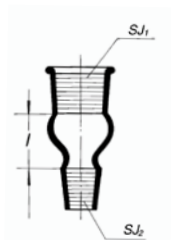


Złączka z zaworem odcinającym i zagiętą rurką, na szlif

Adapter with stopcock and bended tube, with SJ

Nr kat.	Kod	SJ	Klucz	d	l	Opakowanie
	632...		Nr	mm	mm	Ilość
8134	441513050	14/23	2	7	42	10
8134	441513060	19/26	2	7	45	10
8134	441513070	24/29	2	7	50	10
8134	441513080	29/32	2	7	60	10





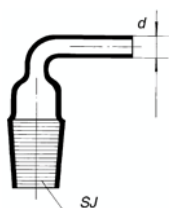
Ekspansja

Reduction inverted

Nr kat.	CSN 70 4205				
	Kod	SJ ₁	SJ ₂	l mm	Opakowanie
	632...				Ilość
8128	441510051	14/23	12/21	20	10
8128	441510062	19/26	14/23	20	10
8128	441510069	19/26	14/23	32	10
8128	441510073	24/29	19/26	25	10
8128	441510082	29/32	14/23	35	10
8128	441510083	29/32	19/26	35	10
8128	441510084	29/32	24/29	35	10
8128	441510114	45/40	24/29	45	10
8128	441510115	45/40	29/32	45	10

Złączka z zagiętą rurką, na szlif

Adapter with bended tube, cone SJ



Nr kat.	CSN 70 4205			
	Kod	SJ	d	Opakowanie
	632...		mm	Ilość
8133	441502050	14/23	8	5
8133	441502060	19/26	8	5
8133	441502070	24/29	8	10
8133	441502080	29/32	8	10
8133	441502110	45/40	12	10

Złącze kątowe, 75°, dwa szlify zewnętrzne

Bend recovery, sloping, angle 75°, two SJ cones



Nr kat.	CSN 70 4205			
	Kod	SJ	l mm	Opakowanie
	632...			Ilość
8138 JJ	441516050	14/23	67	10
8138 JJ	441516080	29/32	87	10

Złącze kątowe 75°, szlif wewnętrzny i zewnętrzny

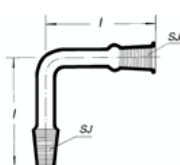
Bend recovery, sloping, angle 75°, SJ cone and socket



Nr kat.	CSN 70 4205			
	Kod	SJ	l mm	Opakowanie
	632...			Ilość
8138 JP	441517050	14/23	67	10
8138 JP	441517080	29/32	82	10

Złącze kątowe, 90°, szlif wewnętrzny i zewnętrzny

Bend recovery, sloping, angle 90°, SJ cone and socket

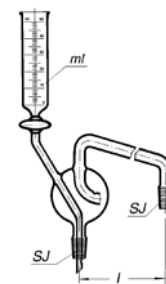


Nr kat.	CSN 70 4205			
	Kod	SJ	l mm	Opakowanie
	632...			Ilość
8139	441518050	14/23	65	10
8139	441518080	29/32	95	10

Nasadka rozpryskowa, pionowa z wkraplaczem i łącznikiem

Splash head vertical, with separatory dropping funnel (bridge – shaped)

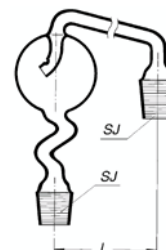
Nr kat.	CSN 70 4205				
	Kod	Pojemność	SJ	I	Opakowanie
	632...	ml		mm	Ilość
8146	441521050	50	14/23	200	1
8146	441521080	50	29/32	200	1



Nasadka destylacyjna z wychwytywaczem kropel, z głowicą destylacyjną na szlif

Adapter distilling with drop catcher, with SJ distilling head

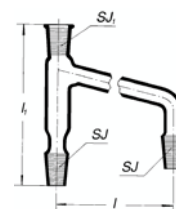
Nr kat.	CSN 70 4205			
	Kod	SJ	I	Opakowanie
	632...		mm	Ilość
8147	441522050	14/23	200	1
8147	441522080	29/32	200	1



Nasadka destylacyjna z gniazdem na termometr, na szlif wewnętrzny 14/23

Stillhead with thermometer socket SJ 14/23 (bridge – shaped)

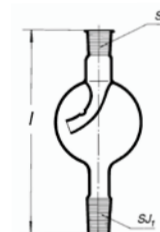
Nr kat.	CSN 70 4205					
	Kod	SJ	SJ ₁	I	I ₁	Opakowanie
	632...			mm	mm	Ilość
8148	441533050	14/23	14/23	300	113	1
8148	441533080	29/32	14/23	300	132	1



Nasadka rozpryskowa

Splash head

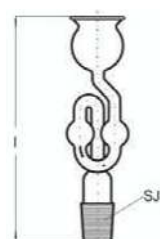
Nr kat.	CSN 70 4205				
	Kod	I	SJ	SJ ₁	Opakowanie
	632...	mm			Ilość
8153	441536050	130	14/23	14/23	10
8153	441536080	170	29/32	29/32	10

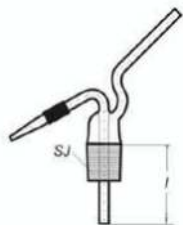


Nasadka fermentacyjna ze szlifem 29/32 i lejkiem

Security funnel SJ 29/32

Nr kat.	Kod	I	SJ	Opakowanie
	632...	mm		Ilość
8156	443813080	200	29/32	1

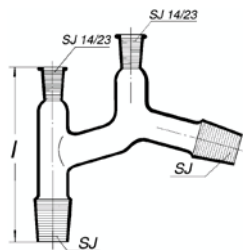




Nasadka do płuczki ze szlifem SJ 29/32

Adapter to rinse SJ 29/32 with rubber joint

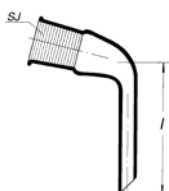
Nr kat.	Kod	SJ	l mm	Opakowanie
	632...			Ilość
8165	441659080	29/32	180	1



Nasadka destylacyjna Claisena, ze szlifem

Distillation head Claisen, with SJ

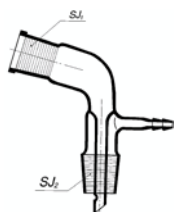
Nr kat.	CSN 70 4205			
	Kod	SJ	l mm	Opakowanie Ilość
	632...			
8173	441662050	14/23	113	1
8173	441662080	29/32	132	10



Odbieralnik ze szlifem

Receiver with SJ

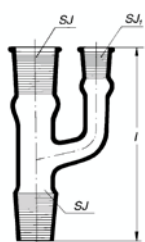
Nr kat.	CSN 70 4205			
	Kod	SJ	l mm	Opakowanie Ilość
	632...			
8179	441620050	14/23	60	1
8179	441620050	19/26	120	1
8179	441620080	29/32	100	10



Odbieralnik z bocznym podłączeniem na wąż, ze szlifem

Receiver with (side) hose connection, with SJ

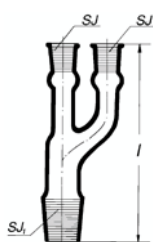
Nr kat.	CSN 70 4205				
	Kod	SJ ₁	SJ ₂	Śr. węża	Opakowanie
	632...				Ilość
8180	441621050	14/23	14/23	8	1
8180	441621080	29/32	29/32	11	1



Nasadka rozgałęziająca z dwoma równoległymi szyjkami, ze szlifem

Branching cap with two parallel necks, with SJ

Nr kat.	CSN 70 4205				
	Kod	SJ	SJ ₁	l	Opakowanie
	632...				Ilość
8232	441640110	45/40	29/32	200	1



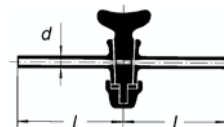
Nasadka rozgałęziająca z dwoma równoległymi szyjkami na szlif

Branching cap with two parallel necks, with SJ

Nr kat.	CSN 70 4205				
	Kod	SJ	SJ ₁	l	Opakowanie
	632...				Ilość
8233	441641000	29/32	45/40	225	1

Zawór odcinający prosty z lanym uchwytem szklanym*

Stopcock, straight bore, massive key

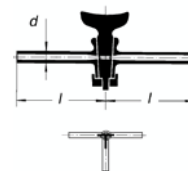


Nr kat.	PN 70 4180					
	Kod	Oznaczenie	Śr. otworu	l	d	Opakowanie
	632...					
7143	441340020	2	2,5	100	9	10
7143	441340040	4	4,0	110	10	10
7143	441340060	6	6,3	120	13	10
7143	441340080	8	8,0	120	15	10

* - Wkład może być z teflonu / Contributions may be made of teflon

Zawór odcinający, typu T

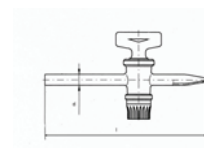
Stopcock, T – bore



Nr kat.	PN 70 4180					
	Kod	Oznaczenie	Śr. otworu	l	d	Opakowanie
	632...					
7150	441349020	2	2,5	100	9	10
7150	441349040	4	4,0	110	10	10
7150	441349060	6	6,3	120	13	1

Zawór odcinający do biurety

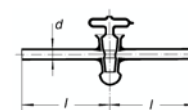
Stopcock for burette



Nr kat.	PN 70 4180				
	Kod	Śr otworu	l	d	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
7155	441355020	2,5	120	8	10

Zawór odcinający prosty, wysoka próżnia

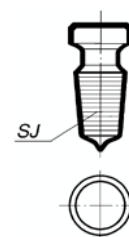
Stopcock, high vacuum, straight bore



Nr kat.	PN 70 4180				
	Kod	Śr otworu	l	d	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
7160	441313060	6	100	10	1
7160	441313080	8	100	12	1
7160	441313100	10	150	15	1

Korek szklany grzybkowy pusty, ze szlifem

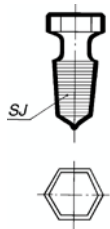
Stopper mushroom



Nr kat.	Kod	SJ	Opakowanie
	632...		Ilość
7171	493505040	12/21	10
7171	493505050	14/23	10
7171	493505060	19/26	10
7171	493505070	24/29	10
7171	493505080	29/32	10

Korek z płaską główką, sześciokątna, pusty, ze szlifem

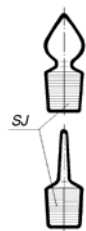
Stopper hexagonal, hollow with SJ



Nr kat.	PN 70 4011		
	Kod	SJ	Opakowanie
	632...		Ilość
8131	493503040	12/21	10
8131	493503050	14/23	10
8131	493503060	19/26	10
8131	493503070	24/29	10
8131	493503080	29/32	10
8131	493503090	34/35	10
8131	493503110	45/40	10

Korek z uchwytem w kształcie serca, pusty, ze szlifem

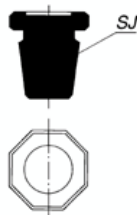
Stopper with heart shape knob, hollow, with SJ



Nr kat.	Kod	SJ	Opakowanie
	632...		Ilość
7172	493506250	14/15	10
7172	493506050	14/23	10
7172	493506060	19/26	10
7172	493506080	29/32	10

Korek ośmiokątny ze szlifem

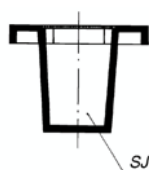
Stopper octagonal, SJ



Nr kat.	PN 70 4011			
	632...	SJ	Typ	Opakowanie
				Ilość
8130	493501020	7/16	pełny	10
8130	493501030	10/1	pełny	10
8130	493501040	12/	pełny	10
8130	493501050	14/2	pełny	10
8130	493501060	19/2	pełny	10
8130	493501070	24/2	pełny	10
8130	493501080	29/3	pełny	10
8130	493502080	29/32	pusty	10
8130	493502090	34/35	pusty	10
8130	493502110	45/40	pusty	10

Korek ośmiokątny PE ze szlifem

Stopper PE with octagonal knob, SJ



Nr kat.	Kod	SJ	Opakowanie
8131 PN	9180000493	7,5/16	10
8131 PN	485	10/19	10
8131 PN	486	12,5/21	10
8131 PN	487	14,5/23	10
8131 PN	488	18,8/26	10
8131 PN	489	24/29	10
8131 PN	490	29,5/32	10
8131 PN	491	34/35	10
8131 PN	492	45/40	10

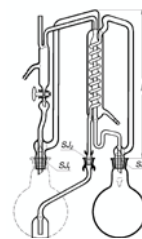
7) Aparatura szklana
Glass apparatus



Aparat redestylacyjny

Redistilling apparatus

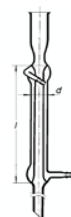
Nr kat.	Kod	SJ _{1/3}	ml	SJ ₂	l	Opakowanie
	632...				mm	Ilość
8364	441612950	29/32	2000	14/23	500	1



Chłodnica Liebiga

Condenser Liebig without joint

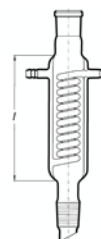
Nr kat.	Kod	l	d	Opakowanie
	632...			Ilość
7110/200	442505200	200	24	1
7110/300	442505300	300	24	1
7110/400	442505400	400	24	1
7110/500	442505500	500	24	1
7110/700	442505700	700	32	1



Chłodnica zwojowa ze szlifem zewnętrznym na dole

Condenser with spiral SJ core and jacket

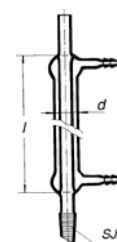
Nr kat.	Kod	SJ	l	Liczba zwojów	Opakowanie
	632...				Ilość
8249/160	442498176	29/32	160	11	1
8249/250	442498266	29/32	250	20	1
8249/400	442498416	29/32	400	35	1



Chłodnica Liebiga, ze szlifem zewnętrznym na dole

Condenser Liebig with SJ cone

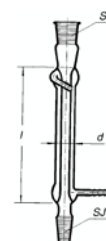
Nr kat.	Kod	SJ	l	d	Opakowanie
	632...				Ilość
8251/200	442506202	14/23	200	24	1
8251/200	442506205	29/32	200	24	1
8251/300	442506302	14/23	300	24	1
8251/300	442506305	29/32	300	24	1
8251/400	442506402	14/23	400	24	1
8251/400	442506405	29/32	400	24	1
8251/700	442506705	29/32	700	32	1
8251/1000	442506995	29/32	1000	32	1



Chłodnica Liebiga ze szlifem wewnętrznym i zewnętrznym

Condenser Liebig, SJ cone and socket

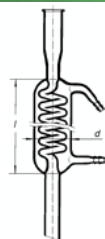
Nr kat.	CSN 70 4200				
	Kod	SJ	l	d	Opakowanie
	632...				Ilość
8252/160	442507173	14/23	160	20	1
8252/160	442507176	29/32	160	24	1
8252/200	442507202	14/23	200	24	1
8252/250	442507263	14/23	250	20	1
8252/400	442507402	14/23	400	24	1
8252/400	442507416	29/32	400	24	1
8252/200	442507205	29/32	200	24	1
8252/300	442507305	29/32	300	24	1
8252/400	442507405	29/32	400	24	1
8252/700	442507705	29/32	700	32	1
8252/1000	442507995	29/32	1000	32	1





Chłodnica zwojowa

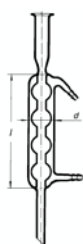
Condenser coil without joint



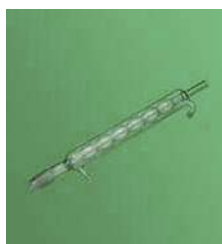
Nr kat.	Kod	l	d	Ilość	Opakowanie
	632...	mm	mm	zwojów	Ilość
7121/200	442515200	200	40	9	1
7121/300	442515300	300	40	13	1
7121/400	442515400	400	40	17	1
7121/500	442515500	500	40	22	1
7121/600	442515600	600	40	27	1

Chłodnica Allihn

Condenser Allihn without joint



Nr kat.	Kod	l	d	Ilość	Opakowanie
	632...	mm	mm	baniek	Ilość
7114/200	442511200	200	40	4	1
7114/300	442511300	300	40	6	1
7114/400	442511400	400	40	8	1
7114/600	442511600	600	40	12	1
7114/800	442511800	800	40	16	1



Chłodnica Allihn, ze szlifem zewnętrznym

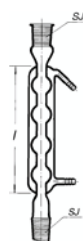
Condenser, Allihn, SJ cone



Nr kat.	Kod	SJ	l	Ilość	Opakowanie
	632...		mm	baniek	Ilość
8256/200	442512202	14/23	200	4	1
8256/200	442512205	29/32	200	4	1
8256/300	442512302	14/23	300	6	1
8256/300	442512305	29/32	300	6	1
8256/400	442512402	14/23	400	8	1
8256/400	442512405	29/32	400	8	1
8256/600	442512605	29/32	600	13	1

Chłodnica Allihn, ze szlifem zewnętrznym i wewnętrznym

Condenser, Allihn, SJ cone and socket

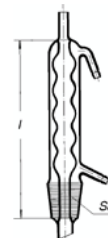


Nr kat.	CSN 70 4200			
	Kod	SJ	l	Opakowanie
	632..		mm	Ilość
8257/160	442513173	14/23	160	1
8257/160	442513176	29/32	160	1
8257/200	442513202	14/23	200	1
8257/200	442513205	29/32	200	1
8257/250	442513263	14/23	250	1
8257/250	442513266	29/32	250	1
8257/300	442513302	14/23	300	1
8257/300	442513305	29/32	300	1
8257/400	442513402	14/23	400	1
8257/400	442513416	29/32	400	1
8257/600	442513605	29/32	600	1

Chłodnica Allihna, do ekstraktów

Condenser, Allihn, for extractors

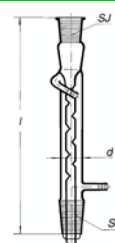
Nr kat.	Kod	Pojemność	SJ	I	Ilość baniek	Opakowanie
	632...	ml		mm		Ilość
8281/200	442531030	30	29/32	200	4	1
8281/200	442531070	70	34/35	250	4	1
8281/300	442531100	100	45/40	300	5	1
8281/300	442531200	200	55/50	300	5	1
8281/400	442531500	500	60/46	400	7	1
8281/400	442531940	1000	71/51	400	7	1



Chłodnica Westa, ze szlifem wewnętrznym i zewnętrznym

Condenser, West, SJ cone and socket

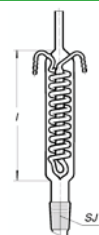
Nr kat.	Kod	SJ	I	d	Ilość poziomów	Opakowanie
	632...		mm	mm		Ilość
8253/200	442508205	29/32	200	24	8	1
8253/300	442508305	29/32	300	24	13	1
8253/400	442508405	29/32	400	24	18	1
8253/700	442508705	29/32	700	24	33	1
8253/1000	442508995	29/32	1000	24	48	1



Chłodnica Dimrotha z reflukssem, szlif zewnętrzny

Condenser, Dimroth, reflux, SJ cone

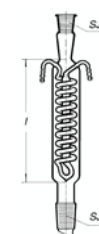
Nr kat.	Kod	SJ	I	Ilość zwojów	Opakowanie
	632...		mm		Ilość
8260/200	442516202	14/23	200	11	1
8260/200	442516205	29/32	200	11	1
8260/300	442516302	14/23	300	18	1
8260/300	442516305	29/32	300	18	1
8260/400	442516405	29/32	400	26	1
8260/600	442516605	29/32	600	40	1

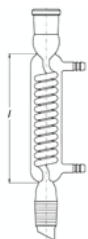


Chłodnica Dimrotha z reflukssem, szlif wewnętrzny i zewnętrzny

Condenser, Dimroth, reflux, SJ cone and socket

Nr kat.	CSN 70 4200			
	Kod	SJ	I	Opakowanie
	632...		mm	Ilość
8261/160	442517173	14/23	160	1
8261/160	442517176	29/32	160	1
8261/200	442517202	14/23	200	1
8261/200	442517205	29/32	200	1
8261/250	442517263	14/23	250	1
8261/250	442517266	29/32	250	1
8261/300	442517302	14/23	300	1
8261/300	442517305	29/32	300	1
8261/400	442517416	29/32	400	1
8261/600	442517605	29/32	600	1

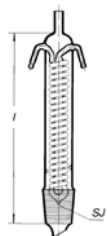




Chłodnica spiralna, szlif zewnętrzny, z płaszczem chłodzącym

Condenser with spiral SJ core and jacket

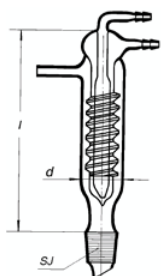
Nr kat.	Kod	SJ	l mm	Ilość	Opakowanie
	632...			zwojów	Ilość
8269/400	442540416	29/32	400	35	1



Chłodnica Dimrotha, z refluksiem, do ekstraktorów

Condenser, Dimroth, reflux, for extractors

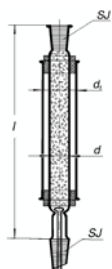
Nr kat.	Kod	Pojemność ml	SJ	l mm	Ilość	Opakowanie
	632...				baniek	Ilość
8282/200	442532070	70	34/35	250	18	1
8282/300	442532100	100	45/40	300	23	1
8282/300	442532200	200	55/50	300	23	1
8282/400	442532500	500	60/46	400	32	1
8282/400	442532940	1000	71/51	400	32	1



Chłodnica Friedrichsa z refluksiem, szlif zewnętrzny

Condenser Friedrichs, with side hose connection, with SJ

Nr kat.	Kod	l mm	d mm	SJ	Opakowanie
	632...				Ilość
8265/200	442525050	200	44	14/23	1
8265/220	442525080	220	44	29/32	1



Kolumna destylacyjna Hampela, z płaszczem (bez wypełnienia)

Column distilling, Hampel, jacketed

Nr kat.	Kod	l mm	SJ	d mm	d ₁ mm	Opakowanie
	632...					Ilość
8321/300	441404302	300	14/23	18	32	1
8321/300	441404303	300	19/26	22	32	1
8321/500	441404502	500	14/23	18	32	1
8321/500	441404505	500	29/32	34	46	1
8321/750	441404755	750	29/32	34	46	1
8321/1000	441404995	1000	29/32	34	46	1



Ekstraktor Soxhletha z chłodnicą Allihna

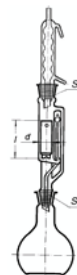
Extractor, Soxhlet, with Allihn condenser

Nr kat.	Kod	Pojemność ml	SJ	SJ ₁	Opakowanie
	632...				Ilość
8730/100	442103100	100	45/40	29/32	1
8730/200	442103200	200	55/50	29/32	1
8730/500	442103500	500	60/46	29/32	1
8730/1000	442103940	1000	71/51	29/32	1

Ekstraktor Soxhleeta z chłodnicą Allihna, ze spiekami

Extractor, Soxhlet, with Allihn condenser and sintered disc

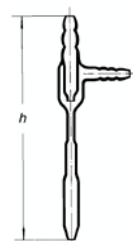
Nr kat.	Kod	Pojemność	SJ	SJ ₁	l/d	Opakowanie
	632...	ml				Ilość
8730 F/100	442104100	100	45/40	29/32	94/32	1
8730 F/200	442104200	200	55/50	29/32	123/40	1
8730 F/500	442104500	500	60/46	29/32	200/40	1
8730 F/1000	442104940	1000	71/51	29/32	300/54	1



Pompka wodna Wurtza

Pump, water jet, Wurtz

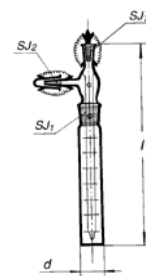
Nr kat.	Kod	h	Opakowanie
	632...	mm	Ilość
7790/220	444001000	220	1



Aparat Impingera, 30ml dla określenia stężenia pyłu w powietrzu

Apparatus Impinger 30 ml for determination of dust concentration in air

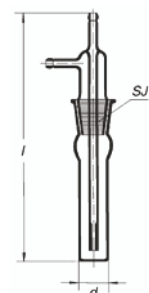
Nr kat.	Kod	d	l	SJ ₁	SJ ₂	SJ ₃	Opakowanie
	632...	mm	mm				Ilość
8757 A	441106030	22	225	19/26	7/16	7/16	1



Aparat Impingera, 50ml dla określenia stężenia pyłu w powietrzu

Apparatus Impinger 50 ml for determination of dust concentration in air

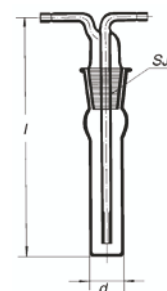
Nr kat.	Kod	SJ	d	l	Opakowanie
	632...		mm	mm	Ilość
8757 B	441106050	29/32	26	270	1



Aparat Impingera, 100ml dla określenia stężenia pyłu w powietrzu

Apparatus Impinger 100 ml for determination of dust concentration in air

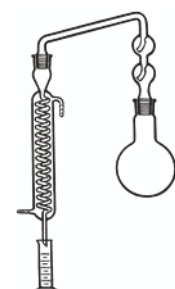
Nr kat.	Kod	SJ	d	l	Opakowanie
	632...		mm	mm	Ilość
8757 C	441106100	29/32	26	285	1



Aparat do destylacji z podwójną bańką

Apparatus distilling, with splash head, double bulb, sloping

Nr kat.	Kod	Wys. opakowania	SJ	Opakowanie
		mm		Ilość
8746/1000	441617940	1000	29/32	1
8746/2000	441617950	2000	29/32	1

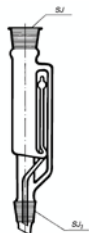


spare parts for requirement



Nasadka ekstraktora Soxhleta

Extractor body, Soxhlet



Nr kat.	ISO 835				
	Kod	Pojemność	SJ	SJ ₁	Opakowanie
	632...	ml			Ilość
8293/70	442101070	70	34/35	29/32	1
8293/100	442101100	100	45/40	29/32	1
8293/200	442101200	200	55/50	29/32	1
8293/500	442101500	500	60/46	29/32	1
8293/1000	442101940	1000	71/51	29/32	1



Ekstraktor Twisselmanna

Extractor Twisselmann

Nr kat.	Kod	Extractor body	Cond. Length	Poj. kolby	SJ	Opakowanie
		Sj	mm Sj	ml		Ilość
8308	442108090	29/32 + 34/35	34/35	250	29/32	1



Aparat do oznaczania lotnych olejków w lekach

Apparatus for determination of volatile oil in drugs

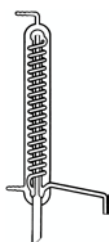
Nr kat.	Kod	Pojemność	Poj. kolby	SJ	Receiver	Opakowanie
		ml	ml		adapter	Ilość
8504	442110940	1	1000	29/32	graduated	1



Chłodnica powietrza

Condenser, air

Nr kat.	Kod	Długość	SJ	Opakowanie
		mm		Ilość
8250/500	442501505	500	29/32	1
8250/1000	442501995	1000	29/32	1



Chłodnica do redestylacji, wielozwojowa

Condenser, redistilling, multi – coil

Nr kat.	Kod	Długość	Opakowanie
		mm	Ilość
7119/300	442502300	300	1
7119/400	442502400	400	1



Chłodnica Westa, szlif zewnętrzny i wewnętrzny, chłodzona wodą

Condenser West, SJ cone and socket, water – cooled

Nr kat.	Kod	Długość	SJ	Opakowanie
		mm		Ilość
8720/300	442509305	300	29/32	1
8720/1000	442509995	1000	29/32	1

Chłodnica Allihna, szlif wew, i zew, chłodzona wodą

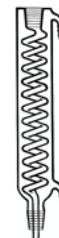
Chłodnica Allihna, szlif wew, i zew, chłodzona wodą



Nr kat.	Kod	Długość	SJ	Opakowanie
		mm		Ilość
8723/300	442514305	300	29/32	1
8723/400	442514405	400	29/32	1
8723/600	442514605	600	29/32	1

Chłodnica zwojowa, szlif wew i zew, chłodzona wodą

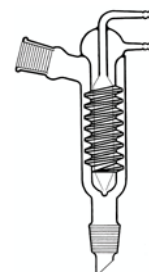
Condenser, coil, SJ cone and socket, water – cooled



Nr kat.	Kod	Długość	SJ	Opakowanie
		mm		Ilość
8722/300	442521305	300	29/32	1
8722/400	442521405	400	29/32	1

Chłodnica Fredrichsa z reflukssem , spiralna, z nachyleniem, szlif wewnętrzny i zewnętrzny

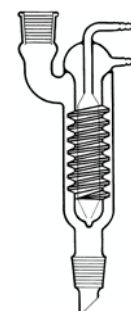
Condenser reflux Friedrichs, helical, sloping, SJ cone and socket



Nr kat.	Kod	Długość	SJ	Opakowanie
		mm		Ilość
8266/250	442526080	250	29/32	1

Chłodnica Friedrichsa z reflukssem, spiralna, prosta, szlif wewnętrzny i zewnętrzny

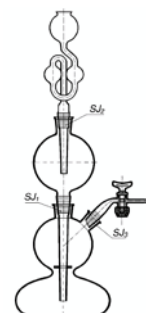
Condenser reflux Friedrichs, helical, straight, SJ cone and socket



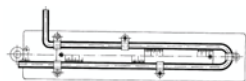
Nr kat.	Kod	Długość	SJ	Opakowanie
		mm		Ilość
8267/250	442527080	250	29/32	1

Aparat Kippa, z dnem kulistym, z tubusem i połączenie na szlif

Gas generators, Kipp, globe shape bottom with tubulure, with fittings provided with SJ



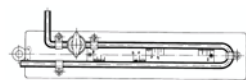
Nr kat.	Kod	Pojemność	SJ ₁	SJ ₂	SJ ₃	Opakowanie
	632...	ml				Ilość
2442/500	415106500	500	29/32	29/32	29/32	1
2442/1000	415106940	1000	34/35	34/35	29/32	1
2442/2000	415106950	2000	34/35	34/35	29/32	1



Manometr, ze skalą bez zaworu

Manometer gauges, with scale, without stopcock

Nr kat.	Kod	Pojemność	Opakowanie
	632...	mm	ilość
7235/150	443001150	150-0-150	1
7235/250	443001250	250-0-250	1
7235/500	443001500	500-0-500	1



Manometr ze skalą i zaworem

Manometer gauges, with scale, with stopcock

Nr kat.	Kod	Pojemność	Opakowanie
	632...	mm	ilość
7236/100	443002100	100-0-100	1
7236/150	443002150	150-0-150	1
7236/250	443002250	250-0-250	1
7236/500	443002500	500-0-500	1

Manometr z ruchomą skalą

Manometer gauges, with movable scale



Nr kat.	Kod	Wys. słupa rtęci	Opakowanie
	632...	mm	Ilość
7238/100	443003100	100-0-100	1
bez wypełnienia rtęcią			
7238/100	443003101	100-0-100	1



Manometr typu Krella

Manometer gauges, Krell type

Nr kat.	Kod	Wys. słupa wody	Opakowanie
	632...	mm	Ilość
7246	443008035	0-35	1
7246	443008060	0-60	1

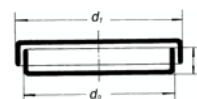
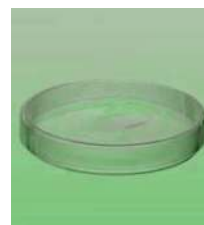
8) Szkło do mikrobiologii
Glassware for microbiology



Szalka Petriego

Dishes Petri, blown

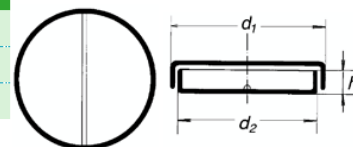
Nr kat.	Kod	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2290/200x35	491001058	200	190	35	8
2290/250x50	491001071	250	240	50	7
2290/300x52	491001076	300	288	52	10



Szalka Petriego, część dolna podzielona na dwie części

Dishes Petri, blown, bottom divided in two partitions

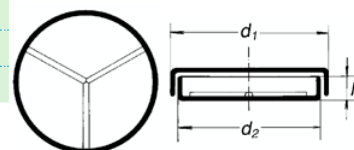
Nr kat.	Kod	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2296/80x15	491005080	80	75	15	24
2296/100x20	491005100	100	94	20	12
2296/120x20	491005120	120	114	20	12



Szalka Petriego, część dolna podzielona na trzy części

Dishes Petri, blown, bottom divided in three partitions

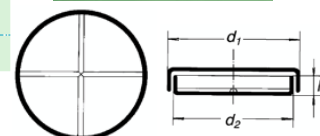
Nr kat.	Kod	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2297/80x15	491006080	80	75	15	24
2297/100x20	491006100	100	94	20	12
2297/120x20	491006120	120	114	20	12



Szalka Petriego, część dolna podzielona na cztery części

Dishes Petri, blown, bottom divided in four partitions

Nr kat.	Kod	d ₁	d ₂	h	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2298/80x15	491007080	80	75	15	24
2298/100x20	491007100	100	94	20	12
2298/120x20	491007120	120	114	20	12



Kolba Roux do posiewów, z szyjką środkową

Culture flasks Roux, central neck

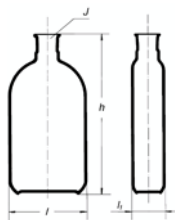
Nr kat.	PN 70 6812						
	Kod	Pojemność	l	l ₁	h	d	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	mm	ilość
70/75	411502100	75	60	25	125	20	10
70/250	411502300	250	80	35	180	25	16
70/450	411502500	450	95	42	195	30	8
70/1000	411502942	1000	120	55	255	32	6
70/2000	411502950	2000	150	70	320	40	5





Kolba Roux do posiewów, szyjka stożkowa w środku

Culture flasks Roux, neck conical in the middle, formed for standard joint

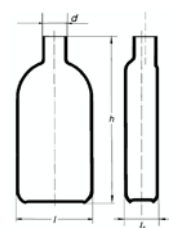


Nr kat.	PN 70 6812						
	Kod	Pojemność	l	l ₁	h	J	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	mm	Ilość
70 T/75	411507100	75	60	25	125	14/15	10
70 T/250	411507300	250	80	35	180	19/17	16
70 T/450	411507500	450	95	42	195	24/20	8
70 T/1000	411507942	1000	120	55	255	24/20	6
70 T/2000	411507950	2000	150	70	320	29/22	5



Kolba Roux do posiewów, z szyjką boczną

Culture flasks Roux, side neck

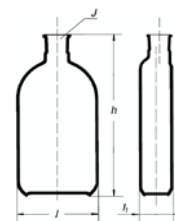


Nr kat.	PN 70 6812						
	Kod	Pojemność	l	l ₁	h	d	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm	mm	Ilość
70 A/250	411503300	250	80	35	180	25	16
70 A/450	411503500	450	95	42	195	30	8
70 A/1000	411503942	1000	120	55	255	32	6
70 A/2000	411503950	2000	150	70	320	40	5



Kolba Roux do posiewów, z szyjką boczną stożkową

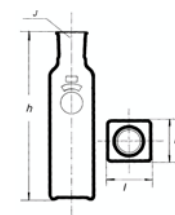
Culture flasks Roux, neck conical excentric, formed for standard joint



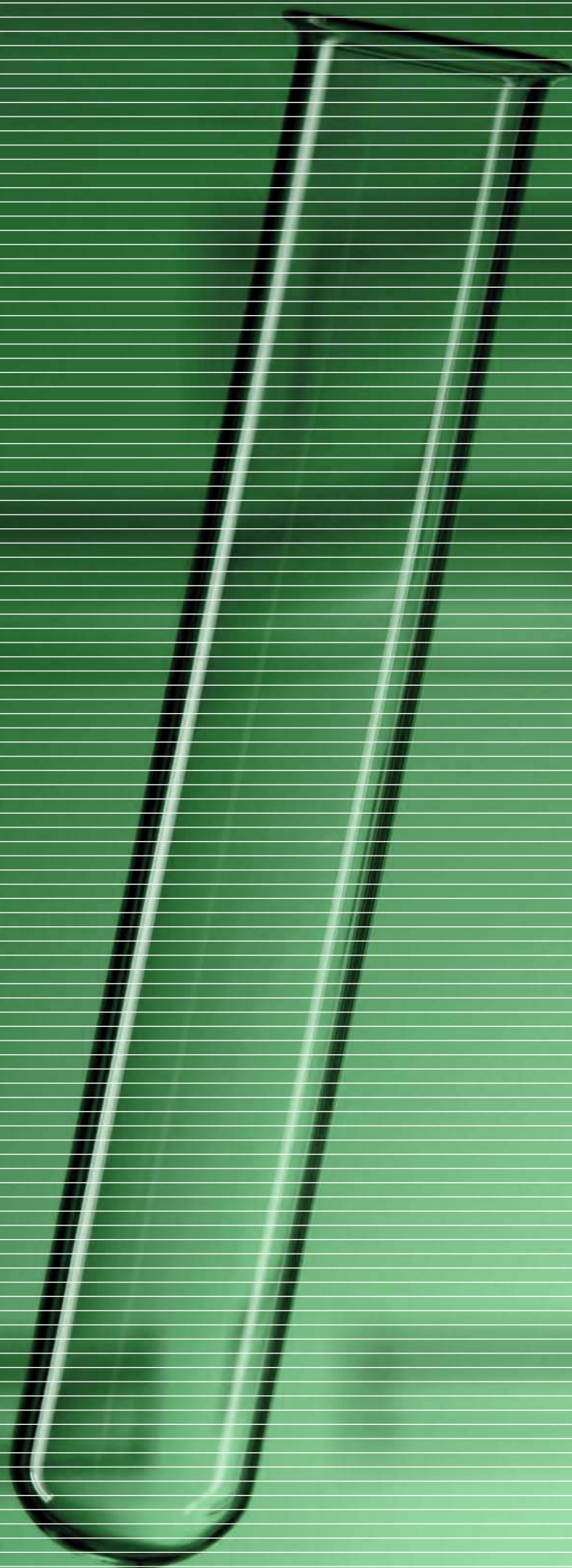
Nr kat.	PN 70 6812						
	Kod	Pojemność	l	l ₁	h	J	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm		Ilość
70 A/T/250	411508300	250	80	35	180	19/17	16
70 A/T/450	411508500	450	95	42	195	24/20	8
70 A/T/1000	411508942	1000	120	55	255	24/20	6

Kolba Black'a o przekroju prostym (do posiewów)

Culture flasks, rectangular, Black, formed for standard joint



Nr kat.	PN 70 6812						
	Kod	Pojemność	l	l ₁	h	J	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	mm		Ilość
3120/150	411510151	150	45	45	155	24/20	12
3120/200	411510200	200	45	45	175	24/20	12

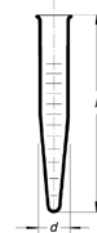


9) Probówki
Testubes

Probówka do wirówki, ze skalą

Tubes centrifuge, graduated

Nr kat.	ISO 4142				
	Kod	Pojemność	d	l	Opakowanie
	632...	ml	mm	mm	Ilość
3822/10	437210819	10	17	120	50
3822/15	437210821	15	18	140	50
3822/25	437210823	25	24	150	50



Probówka z wywinięciem, ze skalą

Test tubes with rim, graduated

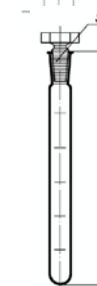
Nr kat.	ISO 4142					
	Kod	Pojemność	Podziałka	d	l	Opakowanie
	632...	ml		mm	mm	ilość
7832/10	437010719	10	0,1	13	150	50
7832/15	437010721	15	0,1	15	160	50
7832/20	437010822	20	0,2	17	160	50
7832/25	437010823	25	0,2	17	190	50
7832/50	437010925	50	0,5	22	250	50



Probówka ze skalą i szlifem 14/15, korek szklany

Test tubes graduated with SJ 14/15 and glass stopper

Nr kat.	Kod	Pojemność	SJ	h	Opakowanie
	632...	ml		mm	Ilość
7841/25	437860297	25	14/15	190	50



Probówki okrągłodenne bez wywinięcia

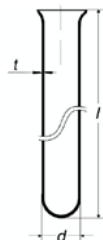
Test tubes without rim, round bottom

Nr kat.	ISO 4142				
	Kod	d	l	t	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Quantity
3840/8x70	422008107	8	70	1,0	100
3840/10x75	422010107	10	75	1,0	100
3840/10x100	422010110	10	100	1,0	100
3840/12x75	422012107	12	75	1,0	100
3840/12x100	422012110	12	100	1,0	100
3840/14x130	422014113	14	130	1,0	100
3840/16x150	422016115	16	150	1,2	100
3840/16x160	422016116	16	160	1,2	100
3840/18x180	422018118	18	180	1,2	100
3840/20x150	422020115	20	150	1,2	100
3840/20x180	422020118	20	180	1,2	100
3840/24x150	422024115	24	150	1,2	50
3840/24x200	422024120	24	200	1,2	50
3840/30x200	422030120	30	200	1,4	50



Probówki okrągłodenne z wywinięciem

Test tubes with rim, round bottom



Nr kat.	ISO 4142				
	Kod	d	l	t	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
7830/8x70	422108107	8	70	1,0	100
7830/10x75	422110107	10	75	1,0	100
7830/10x100	422110110	10	100	1,0	100
7830/12x75	422112107	12	75	1,0	100
7830/12x100	422112110	12	100	1,0	100
7830/14x130	422114113	14	130	1,0	50
7830/14x140	422114114	14	140	1,0	50
7830/16x150	422116115	16	150	1,2	100
7830/16x160	422116116	16	160	1,2	100
7830/18x150	422118115	18	150	1,2	50
7830/18x180	422118118	18	180	1,2	100
7830/20x150	422120115	20	150	1,2	100
7830/20x180	422120118	20	180	1,2	100
7830/24x150	422124115	24	150	1,2	50
7830/24x200	422124120	24	200	1,2	50
7830/30x200	422130120	30	200	1,4	50

Probówka bez wywinięcia, dno stożkowe

Test tubes with conical bottom, without rim



Nr kat.	Kod	d	l	t	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
3820/9x100	422409210	9	100	1,5	50
3820/14x80	422414208	14	80	1,5	50
3820/16x120	422416212	16	120	1,8	50

Probówka z wywinięciem, dno stożkowe

Test tubes with conical bottom, with rim



Nr kat.	Kod	d	l	t	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
3821/14x100	422514210	14	100	1,5	50
3821/14x120	422514212	14	120	1,5	50
3821/15x80	422515108	15	80	1,2	50
3821/15x100	422515110	15	100	1,2	50
3821/16x100	422516210	16	100	1,8	50
3821/16x120	422516212	16	120	1,8	50
3821/17x120	422517112	17	120	1,2	50

Probówka do wirówki, bez wywinięcia, dno stożek

Centrifuge test tubes with conical bottom, without rim

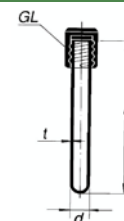


Nr kat.	Kod	d	l	t	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
2801/17x98	422417290	17	98	1,8	50
2801/24x98	422424290	24	98	1,8	50
2801/36x98	422436290	36	98	2,0	50
2801/40x115	422440211	40	115	2,3	50

Probówka z dnem okrągłym, nakrętka GL18

Test tubes with round bottom and with screw GL18

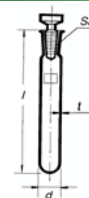
Nr kat.	Kod	GL	d	l	t	Opakowanie
	632...		mm	mm	mm	Ilość
3830/16x100	422631610	18	16	100	1,8	100
3830/16x120	422631612	18	16	120	1,8	100
3830/16x160	422631616	18	16	160	1,8	100
3830/16x180	422631618	18	16	180	1,8	100



Probówka z polem do zapisu i korkiem na szlif

Test tubes for samples with frosted label and with SJ stopper, with marked label

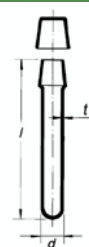
Nr kat.	Kod	SJ	d	l	t	Opakowanie
	632...		mm	mm	mm	Ilość
8547/16x150	422811621	12/21	16	150	1,8	50
8547/18x180	422811821	14/23	18	180	1,8	50
8547/22x150	422812222	19/26	22	150	1,8	50
8547/22x200	422812221	19/26	22	200	1,8	50
8547/34x200	422813421	29/32	34	200	2,0	16



Probówka z metalowym kołpakiem

Test tubes with metal cap, round bottom

Nr kat.	Kod	d	l	t	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
7834/17x120	422821711	17	120	1,2	100
7834/17x160	422821712	17	160	1,2	100



Probówka do filtracji z tubusem bocznym

Filtering test tubes

Nr kat.	Kod	d	l	t	Opakowanie
	632...	mm	mm	mm	Ilość
7865/16x160	422831621	16	160	1,8	100





Probówka z wywinięciem, okrągłe dno

Test tubes with rim, round bottom



Kod	d	l	t	Opakowanie
632...	mm	mm	mm	Ilość
423110087	10	80	1	513
423114147	14	140	1	280
423115167	15	160	1	234
423116167	16	160	1	216



Probówka bez wywinięcia, okrągłe dno

Test tubes without rim, round bottom



Kod	d	l	t	Opakowanie
632...	mm	mm	mm	Ilość
423010087	10	80	1	740
423010107		100	1	
423012087		80	1	
423012107	12	100	1	512
423012127		120	1	
423014097		90	1	
423014107	14	100	1	365
423014147		140	1	
423015107		100	1	
423015167	15	160	1	325
423016167		160	1	
423016187		180	1	
423220157	20	125	1	180
423220887		150	1	
423025887	25	125	1	113

Test tubes are produced according norm čsn en iso 4142 and TP 65/70/07.

- Molten glass goes to the group of sodium-lime glass, good for usual mixing and simple laboratory works, can be be slightly warmed.
- Do not use on open fire.

ALPHABETICAL INDEX BY NAME

A

Adapter distilling with drop catcher, with SJ distilling head	106
Adapter multiple, SJ 45/40, two necks parallel, both with SJ 45/40	108
Adapter multiple two necks parallel, one with SJ 29/32	108
Adapter, reduction	103
Adapter to rinse SJ 29/32 with rubber joint	107
Adapter with bended tube, cone SJ	104
Adapter with stopcock and bended tube, with SJ	104
Adaptors for bottles gas washing, Drechsler	44
Adaptors for bottles gas washing, Drechsler, SJ 29/32	45
Alcohol lamps, ground-on cap	41
Apparatus distilling, with splash head, double bulb, sloping	121
Apparatus for determination of volatile oil in drugs	122
Apparatus Impinger 30 ml for determination of dust concentration in air	120
Apparatus Impinger 50 ml for determination of dust concentration in air	121
Apparatus Impinger 100 ml for determination of dust concentration in air	121
Apparatus Winkler, water determination	126

B

Beakers, low form, with handle	29
Beakers, low form, with spout	28
Beakers, Phillips, low form, with spout	29
Beakers, tall form, with spout	28
Bell jars with ground flange and knob	39
Bell jars with ground flange and neck SJ	40
Bend recovery, sloping, angle 75°, SJ cone and socket	105
Bend recovery, sloping, angle 75°, two SJ cones	105
Bend recovery, sloping, angle 90°, SJ cone and socket	105
Boiling rings	139
Boiling tripod	142
Bottles gas washing, Drechsler	44
Bottles gas washing, Drechsler, SJ 29/32	44
Bottles gas washing with sintered disc	45
Bottles reagent, narrow mouth, ground-in flat stopper	53
Bottles reagent, wide mouth, ground-in flat stopper	53
Bottles reservoir for injection serum, formed for standard joint	52
Bottles, specific gravity, Gay – Lussac	69
Bottles, specific gravity, high – road, with adapter and funnel	70
Bottles, specific gravity, Reischauer, cylindrical, graduated	69
Bottles to gaswashing acc. Drechsler	45
Bottles weighing, with ground – in stopper, low form, SJ	38
Bottles weighing, with ground – in stopper, tall form, SJ	38
Bottles Woulff, three necks and outlet at bottom	42
Bottles Woulff, three necks SJ	41
Bottles Woulff, two necks SJ (one in centre, one at side)	41
Bottles Woulff, with ground – in SJ stopper and outlet stopcock	43
Bottoms for desiccators, only glass	57
Boxes with drop – on cover fitted with knob, ungrounded	36
Burette holder	138
Centrifuge test tubes with conical bottom, without rim	134
Column distilling, Hempel, jacketed	119
Condenser, air	122
Condenser, Allihn, for extractors	117
Condenser, Allihn, SJ cone	116
Condenser, Allihn, SJ cone and socket	117
Condenser Allihn, SJ cone and socket, water cooled	123
Condenser Allihn without joint	116
Condenser, coil, SJ cone and socket, water – cooled	124
Condenser coil without joint	116
Condenser, Dimroth, reflux, for extractors	119
Condenser, Dimroth, reflux, SJ cone	118
Condenser, Dimroth, reflux, SJ cone and socket	118
Condenser Friedrichs, with side hose connection, with SJ	119
Condenser Liebig, SJ cone and socket	115
Condenser Liebig without joint	114
Condenser Liebig with SJ cone	115
Condenser, redistilling, multi – coil	123
Condenser reflux Friedrichs, helical, sloping, SJ cone and socket	124
Condenser reflux Friedrichs, helical, straight, SJ cone and socket	124
Condenser, West, SJ cone and socket	117
Condenser West, SJ cone and socket, water – cooled	123
Condenser with spiral SJ core and jacket	114, 118
Cones settling, Imhoff, closed tip	79
Cones settling, Imhoff, end with hose connection	80
Cones settling, Imhoff, with stopcock	79
Connecting tubes, T – shape, with hose connections	46
Cross clamp	139

Crucibles, gooch type, conical form, with sintered disc	88
Crystallising dishes without spout	30
Crystallising dishes with spout	30
Culture flasks, rectangular, Black, formed for standard joint	130
Culture flasks Roux, central neck	129
Culture flasks Roux, neck conical excentric, formed for standard joint	130
Culture flasks Roux, neck conical in the middle, formed for standard joint	129
Culture flasks Roux, side neck	129
Cylinders graduated with hexagonal base and pourout, high form, blue graduation, class A	70
Cylinders graduated with hexagonal base and pourout, high form, brown graduation, class B	71
Cylinders graduated with hexagonal base and pourout, high form, white graduation, class B	71
Cylinders graduated with hexagonal base and pourout, low form, brown graduation, class B	73
Cylinders graduated with hexagonal base and pourout, low form, white graduation, class B	73
Cylinders graduation with ferruginous baking enamel	72
Cylinders ungraduated with hexagonal base and pourout, low form	74
Cylinders with hexagonal base, high form, SJ and glass stopper, blue graduation, class A	74
Cylinders with hexagonal base, high form, SJ and glass stopper, brown graduation, class B	76
Cylinders with hexagonal base, high form, SJ and glass stopper, white graduation, class B	75
Cylinders with hexagonal base, high form, SJ and plastic stopper, blue graduation, class A	75
Cylinders with hexagonal base, high form, SJ and plastic stopper, brown graduation, class B	77
Cylinders with hexagonal base, high form, SJ and plastic stopper, white graduation, class B	76
Cylinders with hexagonal base, high form, SJ and plastic stopper, without graduation, class B	77
Cylinders without graduation	72

D

Desiccator's lid with plastic knob and stopcock	58
Desiccator's lid with plastic knob and stopcock, complete without plate	59
Desiccator with plastic knob	56
Desiccator with plastic knob and porcelain plate	56
Desiccator with plastic knob, stopcock and porcelain plate	56
Desiccator with tubes (outlet) and stopcock SJ 24/29	59
Desiccator with tubes (outlet) and stopcock SJ 24/29 and porcelain plate	57
Discs sintered, flatground, ground edges	87
Dishes Petri, blown	128
Dishes Petri, blown, bottom divided in four partitions	128
Dishes Petri, blown, bottom divided in three partitions	128
Dishes Petri, blown, bottom divided in two partitions	128
Distillation apparatus DP – 4 RZ(S)	148
Distillation apparatus IDPE10	149
Distillation head Claisen, with SJ	107
Dropping bottles with ground – in pipette stopper, amber	43
Dropping bottles with ground – in pipette stopper, clear	43
Dropping flask with SJ	99

E

Electric bath EL – 20 D	151
Evaporating dishes, flat bottom, with spout	31
Evaporating dishes, round bottom, with spout	31
Extractor body, Soxhlet	122
Extractor, Soxhlet, with Allihn condenser	120
Extractor, Soxhlet, with Allihn condenser and sintered disc	120
Extractor Twisselmann	122

F

Filtration rings	139
Flame diffuser	144
Flask filtering with plastic side hose connection	86
Flask filtering with plastic side hose connection and plastic tube	85, 86
Flasks distilling, round bottom, two lateral necks SJ	99
Flasks Erlenmeyer, narrow neck	32
Flasks Erlenmeyer, wide neck	32
Flasks Erlenmeyer, with SJ	96
Flasks, flat bottom, narrow neck, with rim	33
Flasks, flat bottom, wide neck, with rim	33
Flasks fractionating, Engler	35
Flasks fractionating side, arm sealed at the bottom third part of neck	35
Flasks fractionating side, arm sealed at the middle part of neck	35
Flasks heart shape with SJ	99

Flasks Kjeldahl	34
Flasks micro with round bottom, SJ	98
Flasks, round bottom, narrow neck, with rim	34
Flasks sulphonating with three lateral necks SJ	100
Flasks volumetric brown with SJ and plastic stopper, class A	65
Flasks volumetric brown with SJ and plastic stopper NT, class B	68
Flasks volumetric, sugar analysis, two marks	68
Flasks volumetric with rim, without stopper, class A	62
Flasks volumetric with rim, without stopper, class B	62
Flasks volumetric with SJ and glass stopper, class A	63
Flasks volumetric with SJ and glass stopper, class B	66
Flasks volumetric with SJ and glass stopper, conformity certificate	64
Flasks volumetric with SJ and plastic stopper, class A	64
Flasks volumetric with SJ and plastic stopper, class B	67
Flasks volumetric with SJ and plastic stopper, conformity certificate	65
Flasks volumetric with SJ – brown and brown glass stopper, class A	63
Flasks with divided neck	69
Flasks with flat bottom and SJ	97
Flasks with round bottom and SJ	98
Flasks with round bottom, one oblique neck SJ	100
Funnels analytical for quick filtration	84
Funnel separatory conical acc. to Squibb with SJ stopper and teflon SJ stopcock	91
Funnel separatory, cylindrical, dropping, with glass stopper SJ, without graduation	93
Funnel separatory, cylindrical, graduated	92
Funnel separatory cylindrical with glass stopper SJ, without graduation	92
Funnels filling, short wide stem	84
Funnels plain, angle 60°, short stem	84
Funnels ribbed	85
Funnels separatory acc. to Gilson, with SJ stopper and teflon SJ stopcock	90
Funnels separatory, cylindrical, open	90
Funnels separatory, globe shape, with stopper SJ	90
Funnels separatory, pear shape, with SJ stopper	91
Funnels with sintered disc	89
Funnel with short oblique end	85
G	
Gas generators, Kipp, globe shape bottom with tubulure, with fittings provided with SJ	124
H	
Hofman hose clamp	143
Holder of cooler	138
Holder without clamp	138
I	
Irrigator, barrel shaped, tubulated near bottom, with knob	52
Irrigator, barrel shaped, tubulated near bottom with loose drop – on cover with knob	53
J	
Jars specimen, cylindrical, ground rim	29
Jars specimen, footed, with loose drop – on cover, with knob	37
Jars specimen, with ground – in cover, with knob	37
Joint (adapter) SJ – GL	103
L	
Laboratory burners	145
Laboratory Shaking Machine LT 3	152
Laboratory stand with plate	140
Lids for desiccators, glass only	59
Lids for desiccators, only glass, bored	57
Lids for desiccators, only glass, unbored	58
Lids for desiccators, with plastic knob	58
M	
Manometer gauges, Krell type	125
Manometer gauges, with movable scale	125
Manometer gauges, with scale, without stopcock	125
Manometer gauges, with scale, with stopcock	125
Measures graduated, bell shaped, with pourout	80
Measures graduated, conical form, with handle	81
Measures graduated, conical, with glass base and with graduation	80
Measures graduated, cylindrical form, with handle	81
Microburette, Bang, lateral stopcock mit seitlichem Hahn	78
Microburette, Bang, straight bore stopcock	78
Mortars with pourout and pestle, inside glazed	39
Mortars with pourout and pestle, inside rough	39
O	
Outlet ring for GL 45	51

P	
Pipette automat. Kipp with bottle SJ 29/32	48
Piping clips	150
Plastic – clamp	140
Plastic knobs (part of desiccator lid), bored	60
Plastic knobs (part of desiccator lid), unbored	60
Porcelain plate to desiccators	60
Pump, water jet, Wurtz	120
R	
Reagent bottles with PBTB red screw cap, GL 45, DIN, silicon gasket with PTFE coated, ring ETFE, SIMAX	51
Reagent bottles with screw GL 45 acc. to DIN – complete, marked SIMAX	50
Reagent bottles with screw GL 45 acc. to DIN – complete, marked SIMAX brown	6
Receiver with (side) hose connection, with SJ	107
Receiver with SJ	107
Redistilling apparatus	114
Reduction inverted	104
Repumping siphon of hardened PVC	143
Reverse valve, straight	46
S	
Sample set for gas	47
Screw cap GL 45	51
Screw Erlenmeyer flasks with GL threads and screw cup	33
Screw joint GL	102
Security funnel	106
Silicon gasket with PTFE coated	52
Specimen jars with rim	36
Splash head	106
Splash head vertical, with separatory dropping funnel (bridge – shaped)	105
Standard joint, cone	101
Standard joint, socket	101, 102
Stillhead with thermometer socket SJ 14/23 (bridge – shaped)	106
Stopcock for burette	109
Stopcock, high vacuum, straight bore	109
Stopcocks for bell jars, SJ	40
Stopcocks for desiccators	60
Stopcock, straight bore, massive key	108
Stopcock, T – bore	109
Stopper hexagonal, hollow with SJ	110
Stopper mushroom	110
Stopper octagonal, SJ	111
Stopper PE with octagonal knob, SJ	111
Stopper with heart shape knob, hollow, with SJ	110
T	
Test tube holder	142
Test tube rack	142
Test tubes for samples with frosted label and with SJ stopper, with marked label	135
Test tubes graduated with SJ 14/15 and glass stopper	132
Test tubes with conical bottom, without rim	134
Test tubes with conical bottom, with rim	134
Test tubes with metal cap, round bottom	135
Test tubes without rim, round bottom	133, 136
Test tubes with rim, graduated	132
Test tubes with rim, round bottom	133, 136
Test tubes with round bottom and with screw GL	135
Titration apparatus, Pellet, with lateral stopcock, automatic zero adjustment and reservoir bottle with SJ 29/32 with rubber ball	78
Titration apparatus, Pellet, with lateral stopcock, automatic zero adjustment, with stopcock between burette and bottle, with reservoir bottle with SJ 29/32 with rubber ball	79
Tube gas collecting, with one straight bore, stopcock and with one three ways stopcock	47
Tube gas collecting, with two hose connections	47
Tubes centrifuge, graduated	132
Tube, U – shaped, with two side arms	46
U	
Universal stand Bunsen	141
Urine measures graduated	81
U – tubes	46
W	
Washing bottles, complete, SJ 29/32	40
Woulf bottles with neck and outlet	42

INDEX BY NUMER KATALOGOWY INDEX BY CATALOGUE NUMBER

10	33	1622	69	2450 L	45	8024	96
11 S	87	1627	70	2450 N	45	8026	98
15	34	1634	72	2451	44	8027	99
18	33	1634 AM	70	2451 N	44	8029	99
24	32	1634 BB	71	2500	29	8047	40
25	32	1634 BH	71	2602 N	38	8120	101
31 S	88	1634/BCH	72	2602 V	38	8121	101
34 S	89	1645	74	2704	36	8124	102
41/A	35	1645 BB	73	2708	37	8127	103
41/B	35	1645 BH	73	2709 NT	37	8128	104
42	35	1652	77	2745	79	8130	111
51	34	1652 AMPN	75	2746	79	8131	110
70	129	1652 AMS	74	2747	80	8131 PN	111
70 A	129	1652 BBPN	76	2772	126	8133	104
70 A/T	130	1652 BBS	75	2801	134	8134	104
70 T	129	1652 BHPN	77	2873	39	8138 JJ	105
81S	45	1652 BHS	76	2874	40	8138 JP	105
153	28	1681	81	3120	130	8139	105
154	29	1683	81	3125	52	8146	105
155	28	1686	80	3542	81	8147	106
161	29	1688	80	3754	60	8148	106
174	30	2002/B	53	3754V	60	8153	106
175	30	2006/B	53	3820	134	8156	106
177	31	2016 B	43	3821	134	8165	107
179	31	2016 H	43	3822	132	8173	107
238	60	2030	41	3830	135	8179	107
262	56	2032	41	3840	133	8180	107
262 D	56	2034	42	7110	114	8232	108
262 D/K	56	2035	42	7112	116	8233	108
262 K	59	2038	43	7114	116	8249	114
262 K/K	60	2070 H	50	7119	123	8250	122
262 K/V/H	58	2070 KPP	51	7143	108	8251	115
262 S	57	2070 M	50	7150	109	8252	115
262 V	58	2070 R	51	7155	109	8253	117
262 V/H	58	2070 UPP	51	7160	109	8256	116
262 V/V	57	2115	40	7171	110	8257	117
263 D/K	57	2162	41	7172	110	8260	118
272	59	2205	36	7235	125	8261	118
272 V	59	2230	39	7236	125	8265	119
746	102	2231	39	7238	125	8266	124
827	52	2290	128	7246	125	8267	124
827 R	53	2296	128	7365	48	8269	118
830	103	2297	128	7500	47	8281	117
1502 A	62	2298	128	7500 GT	47	8282	119
1502 B	62	2350	84	7501	47	8293	122
1503 APN	64	2354	84	7576	46	8308	122
1503 APNC	65	2356	84	7754	46	8321	119
1503 APN/H	65	2357	85	7755	46	8364	114
1503 AS	63	2360	85	7790	120	8504	122
1503 ASC	64	2390	90	7805	46	8547	135
1503 AS/H	63	2392	90	7830	133	8720	123
1503 BPN	67	2393 T	90	7832	132	8722	124
1503 BPN/H	68	2394	91	7834	135	8723	123
1503 BS	66	2394 T	91	7835	135	8730	120
1509	68	2397	92	7841	132	8730 F	120
1520	69	2398	92	8003	97	8746	121
1580 BL	78	2399	93	8004	98	8757A	120
1581 BL	79	2419	85, 86	8016	99	8757 B	121
1591	78	2420	86	8017	100	8757 C	121
1592	78	2442	124	8022	100		
1621	69	2450	44	8023/C	33		



MEGAN s.c.

Biuro handlowe

ul. Horsta Bienka 8B

44-100 Gliwice

tel.: +48 (32) 230 57 12 do 14

fax: +48 (32) 230 57 15

www.megansc.pl

www.labo24.pl

