

ZESTAW SZKLANY DO PRZYGOTOWYWANIA SĄCZKÓW MEMBRANOWYCH



Dane dostawcy

Nazwa:	„BBT” Sp. z o.o.
Adres:	35-211 Rzeszów; ul. M. Reja 12
Telefon/Fax:	(017) 85 33 976
E-mail:	biuro@bbt-oil.pl
Strona internetowa:	http://www.bbt-oil.pl

Informacje ogólne

Opisywany zestaw laboratoryjny jest przeznaczony do przygotowywania sączków membranowych, wykorzystywanych następnie przeprowadzenia do pomiarów poziomu (klasy) czystości cieczy różnych typów (np. olejów przemysłowych, cieczy myjących itp.). Pomiar klasy czystości polega na zliczeniu cząstek o określonych rozmiarach.

Niniejszy zestaw pozwala na:

- przechowywanie próbek cieczy w pojemnikach szklanych,
- filtrację cieczy z użyciem zestawu filtracyjnego (klosz filtracyjny, butelka na przesącz),
- przemywanie cieczy rozpuszczalnikiem obojętnym chemicznie¹,
- suszenie przygotowanych sączków membranowych,
- przechowywanie przygotowanych sączków w oprawkach (np. typu *Petrislide*).

Pompka elektryczna wchodząca w skład zestawu może być używana do również do innych procesów wymagających stosowania podciśnienia. Typowym zastosowaniem jest użycie go jako źródła podciśnienia dla wyparek próżniowych i osuszania. Może być stosowane także do wspomaganie procesów filtrowania i sączenia.

Metoda pomiaru klasy czystości polega na zliczeniu wszystkich cząstek znajdujących się w 100 cm³ pobranej próbki i zakwalifikowaniu ich do odpowiedniego zakresu wymiarowego zgodnie z obowiązującymi normami. Kwalifikację wymiarową zanieczyszczeń zgromadzonych na sączku można dokonać za pomocą podziałki pomiarowej umieszczonej w okularze mikroskopu lub przy zastosowaniu kamery i odpowiedniego oprogramowania.

Oznaczenie poziomu (klasy) czystości cieczy, wymaga przygotowania sączka i przeprowadzenia zliczenia cząstek zanieczyszczeń osiadłych na jego powierzchni. Sposób przygotowania sączka jest opisany w normie *ISO 4407*.

¹ Przykładowo, do olejów przemysłowych może być stosowany heksanon lub benzyna ekstrakcyjna.

Opis składników zestawu



Elementy składowe zestawu

1. Zbiornik (klosz) na ciecz przeznaczoną do sączenia.
2. Klips łączący klosz z kolbką.
3. Kolbka próżniowa na przesącz.
4. Pojemnik z cieczą do przemywania sączków z końcówką zaopatrzoną w filtr 3 μm .
5. Słoiczek szklany do przechowywania próbek, pojemność 250 ml.
6. Sączki membranowe.
7. Opakowanie sączków.
8. Korek słoiczka szklanego.
9. Katalog wzorców klas czystości.
10. Króciec ssawny kolbki próżniowej.
11. Pompa próżniowa elektryczna.
12. Elastyczny wężyk ssawny.
13. Opakowanie opravek do przechowywania przygotowanych sączków.
14. Pojedyncza oprawka na przygotowany sączek (*Petrislide*).
15. Pinceta do przenoszenia sączków.

Uwaga! Sączki membranowe są elementami eksploatacyjnymi!

Pompka elektryczna



Elementy składowe pompy elektrycznej

- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1. Uchwyt do przenoszenia pompy. | 5. Przewód zasilania. |
| 2. Manometr. | 6. Króciec tłoczny. |
| 3. Pokrętko regulacji ciśnienia. | 7. Króciec ssawny. |
| 4. Włącznik zasilania. | |

Elementy zasilania pompy



Wyszczególnienie elementów zasilania pompy elektrycznej

1. Włącznik zasilania.
2. Gniazda bezpieczników.

Dane techniczne pompki

Parametr	Wartość	Jednostka
Wydajność (przy swobodnym przepływie)	20	dm ³ /min
Maksymalne podciśnienie	-0,095 (50)	MPa (mbar)
Napięcie zasilania	230	V
Częstotliwość zasilania	50	Hz
Pobór mocy	< 100	VA
Ciężar	5,5	kg
Poziom głośności	< 70	dB
Wymiary	330 × 240 × 220	mm
Klasa izolacji	I	—

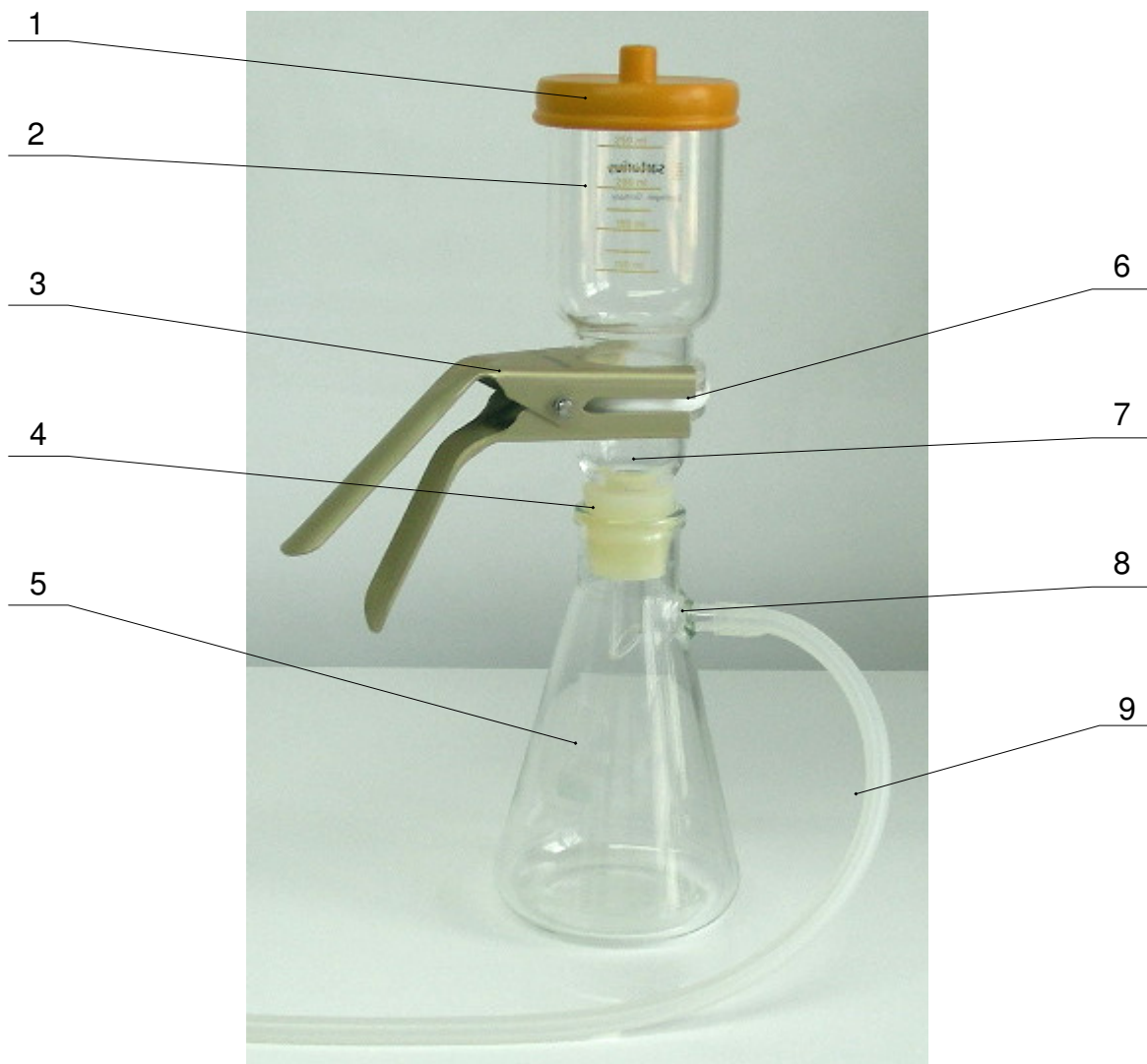
Sposób montażu zestawu do sączenia cieczy



Widok zestawu do sączenia cieczy przed montażem

1. Króciec ssawny kolbki próżniowej.
2. Kolbka próżniowa, pojemność 0,5 dm³.
3. Lejek szklany odprowadzający przesącz.
4. Korek uszczelniający, silikonowy.
5. Klips łączący klosz, filtr spiekowy i kolbkę próżniową.
6. Górny zbiornik zestawu do sączenia (klosz), z podziałką, pojemność 0,25 dm³.
7. Filtr spiekowy (miejsce umieszczania sącza membranowego).
8. Pokrywa górnego zbiornika (klosza).

Elementy składowe zestawu do sączenia cieczy



Widok zmontowanego zestawu do sączenia cieczy

1. Pokrywa górnego zbiornika (klosza).
2. Górny zbiornik zestawu do sączenia (klosz), z podziałką, pojemność 0,25 dm³.
3. Klips łączący klosz, filtr spiekowy i kolbkę próżniową.
4. Korek uszczelniający, silikonowy.
5. Kolbka próżniowa, pojemność 0,5 dm³.
6. Filtr spiekowy (miejsce umieszczania sączka membranowego).
7. Lejek odprowadzający przesącz (dren), zaopatrzony w korek uszczelniający.
8. Króciec ssawny kolbki próżniowej.
9. Wąż elastyczny (olejoodporny, silikonowy), łączący kolbkę z pompką próżniową.

Uwaga! Podczas sączenia należy pamiętać aby nie przekraczać podciśnienia poniżej – 0,8 bar, ponieważ może nastąpić uszkodzenie zestawu!

Wykaz elementów zestawu laboratoryjnego

Nazwa elementu lub instrumentu	Liczba sztuk
Słoiczek szklany z zakrętką, pojemność 250 ml	24
Klosz próżniowy do sączenia, pojemność 0,25 dm ³	1
Pokrywa klosza, tworzywo sztuczne	1
Kolba szklana z króćcem ssawnym, pojemność 1 dm ³	1
Lejek szklany	1
Filtr spiekowy	1
Klips mocujący kolbę, lejek, filtr spiekowy i klosz	1
Pojemnik z cieczą do przemywania sączków z końcówką z filtrem 3 μ m	1
Sączki membranowe typu <i>Millipore RAWP04700</i> o porach 0,8 μ m ¹⁾	100
Oprawki mikroskopowe na sączki typu <i>Millipore PD 1504700</i>	50
Pinceta do przenoszenia sączków membranowych	1
Pompa próżniowa elektryczna typ PL 2/2	1
Wąż silikonowy, \varnothing 10 mm, długość 100 cm	1
Instrukcja zestawu do sączenia cieczy	1
Katalog wzorców klas czystości (wg ISO 4406 i NAS 1638)	1

¹⁾ Sączki membranowe stanowią składnik eksploatacyjny!