



| Combisart - sistemi di filtrazione

Combisart[®]

Il sistema economico per una conta
delle colonie rapida e affidabile



Gestione della qualità industriale

La Sartorius Stedim Biotech si avvale di oltre 70 anni di esperienza a livello mondiale nell'ambito della tecnologia a membrana per ogni applicazione. In qualità di fornitore leader globale, offriamo prodotti innovativi, soluzioni economicamente vantaggiose, qualità certificata e supporto tecnico reattivo.

Standard di qualità sempre più elevato

La qualità rappresenta la nostra priorità principale. A partire dalla fase di progettazione del prodotto, attraverso il controllo e la produzione fino al marketing e alla gestione, l'assicurazione di qualità è l'attività che riveste per noi la massima importanza.

Inoltre la Sartorius Stedim Biotech è un'azienda accreditata che svolge un ruolo fondamentale per quanto riguarda le tematiche dell'assicurazione della qualità, compreso lo sviluppo di nuovi standard.

Processi di produzione innovativi

Le nostre macchine di stampaggio per la realizzazione di membrane filtranti hanno imposto nuovi standard di processo e ambientali sia in Germania che su scala mondiale. Ricicliamo il 99% dei solventi usati nella produzione e riutilizziamo il 96% del materiale riciclato nei nostri processi produttivi.

Ambiti applicativi di ricerca e sviluppo

La Sartorius Stedim Biotech si affida alle esperienze e ai suggerimenti dei propri clienti come guida per lo sviluppo di nuovi prodotti. Questa interazione con il cliente aiuta il team R&D della Sartorius Stedim Biotech a creare dei prodotti e sistemi innovativi che non solo soddisfano le esigenze del cliente ma che superano anche le sue stesse aspettative.

Attualmente, grazie alla cooperazione con i nostri partner e istituti scientifici e di ricerca accreditati presso i centri industriali di tutto il mondo, la Sartorius Stedim Biotech sta mettendo a punto gli standard internazionali per la tecnologia di domani.

Competenza all'avanguardia grazie alla formazione professionale

In tutti i settori puntiamo sulla continua formazione e qualificazione professionale del nostro personale. Offriamo inoltre dei programmi di formazione sia standard che personalizzati per i nostri clienti e addetti che lavorano con i prodotti della tecnologia di separazione della Sartorius Stedim Biotech.

Industria farmaceutica

I requisiti di qualità per i prodotti farmaceutici, chimici e cosmetici sono definiti in modo preciso. La farmacopea mondiale e le organizzazioni industriali, come gli standard vigenti di EP, USP, JP, APHA (American Standard Methods), nonché gli standard ISO forniscono le linee guida e le specifiche dettagliate in materia di carica microbica e contenuto particellare nei prodotti.

Industria alimentare e delle bevande

Il produttore deve rispondere alle esigenze in costante crescita del consumatore per quanto riguarda la qualità e la maggiore durata degli alimenti e delle bevande. Nei settori dell'industria alimentare e delle bevande la qualità microbiologica e igienica, nonché la stabilità biologica dei prodotti sono dei criteri importanti per la loro valutazione. Infatti è sufficiente una quantità minima di microbi per deteriorare grandi volumi di prodotti.

Controllo qualità

La qualità del prodotto finale può essere raggiunta solo se l'intero processo produttivo è protetto in modo adeguato e affidabile contro il rischio di contaminazione. Sebbene l'elevato sviluppo tecnologico abbia ridotto notevolmente il rischio di contaminazione



per la presenza di microbi che alterano i prodotti, la questione della durata ha assunto nuove dimensioni alla luce dell'enorme capacità produttiva attualmente possibile. Pertanto il controllo di qualità dell'imbottigliamento e riempimento in termini di stabilità chimica e soprattutto biologica, deve adeguarsi a questa tendenza sviluppando metodi di test all'avanguardia.

Applicazioni

Per garantire la qualità del processo di produzione, nel corso del processo vengono prelevati dei campioni adeguati dalle materie prime e dai prodotti finali. Tali campioni vengono sottoposti alla conta microbica e delle particelle. Sulla base dei risultati s'interviene in modo

mirato sulla produzione per garantire che il prodotto sia conforme alle specifiche di qualità.

Conta microbica

Il conteggio microbico è il rilevamento quantitativo di microrganismi presenti in un campione. Il numero di microrganismi può sia indicare la carica microbica totale, per es. tutti i batteri, lieviti e le muffe, sia rilevare e quantificare una specie particolare di microrganismi specifici del prodotto. Il risultato dei conteggi viene espresso in unità formanti colonie (CFU) per 1 ml di volume di campione (CFU/ml).

Analisi delle particelle

Il conteggio delle particelle dipende

dalle dimensioni delle particelle stesse presenti nel campione, ed è espresso in unità per campione per ciascuno spettro di particelle.

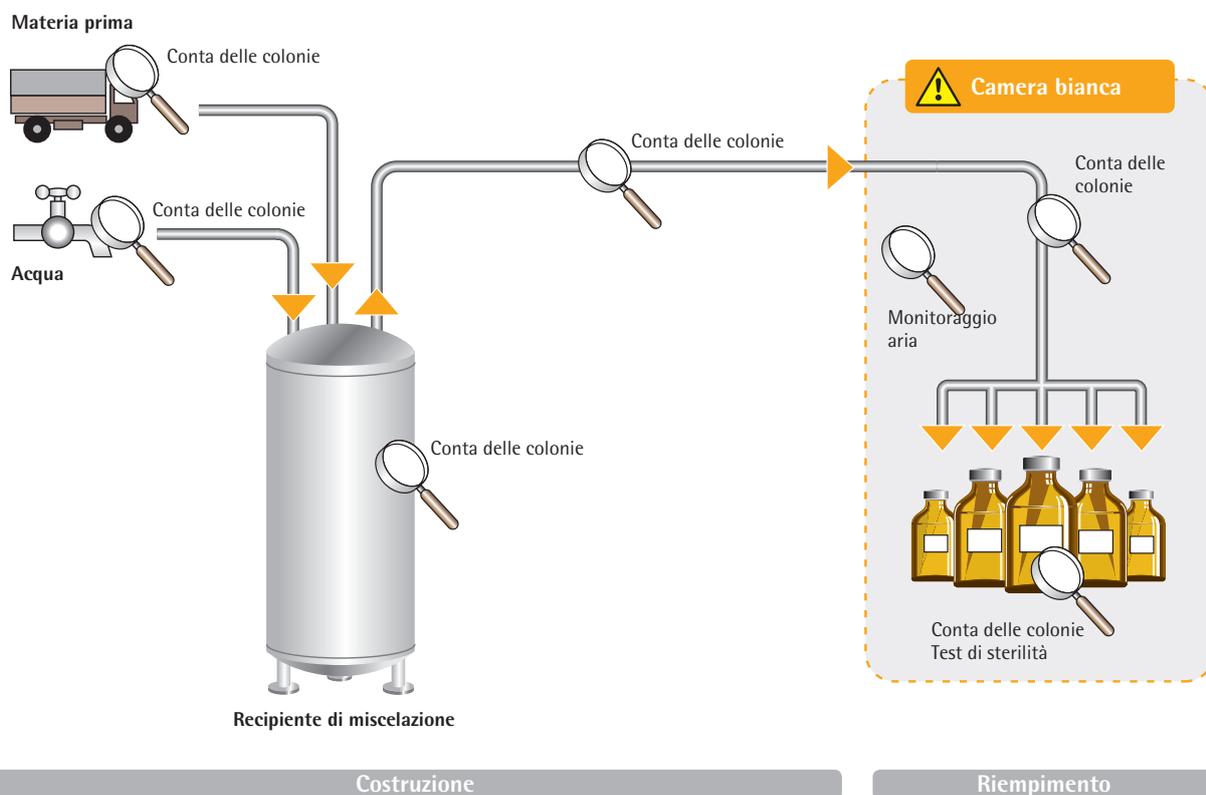
Monitoraggio dell'aria

Il monitoraggio dell'aria prevede il campionamento attivo di microrganismi e virus aerodispersi sull'intera area di produzione. La conta è espressa in CFU/m³.

Test di sterilità

La sterilità del prodotto finale viene determinata mediante la crescita di microrganismi in terreni di coltura liquidi prescritti. I risultati mostrano se il campione è sterile o non sterile.

Ispezione in entrata, in-process e controllo di qualità finale



Le vostre esigenze danno impulso alle nostre prestazioni

Metodi

Di regola l'esecuzione di un particolare test di laboratorio segue delle istruzioni precise. Presso la Sartorius Stedim Biotech viene fatta la distinzione tra il metodo diretto e il metodo delle membrane filtranti. Il metodo diretto prevede l'inoculazione del campione direttamente nei terreni di coltura liquidi. La Sartorius Stedim Biotech, invece, raccomanda l'uso del metodo di filtrazione su membrana che permette di concentrare i microrganismi e le particelle sulla superficie della membrana filtrante separandoli dagli altri componenti di un campione, per esempio inibitori e liquidi. Dopodiché il filtro viene sottoposto ad un'analisi quantitativa. Questo metodo offre i seguenti vantaggi:

Rilevazione accurata dei microrganismi

- Determinazione quantitativa di una bassa carica microbica in grandi volumi di campione
- Possibilità di rimuovere gli inibitori mediante lavaggio, per esempio antibiotici e conservanti
- Possibilità di prefiltrare campioni contenenti una carica particellare elevata

Economicità

- Non è richiesto un maggiore investimento in apparecchi
- Elimina il dispendio di tempo e l'intenso lavoro di preparazione
- Lunga durata
- Facilità di stoccaggio
- Redditività

Documentazione dei risultati per la consultazione futura

I risultati possono essere documentati applicando le membrane filtranti essiccate su un test report per una facile consultazione futura.

Minime esigenze di spazio

- Poco ingombro per l'area di lavoro
- Poco ingombro per l'area di stoccaggio
- Possibilità di usare autoclavi di piccole dimensioni

La Sartorius Stedim Biotech vi aiuta nella scelta dei prodotti appropriati per la filtrazione su membrana in modo che possiate usufruire dell'ampio spettro di vantaggi soddisfacendo contemporaneamente i vostri requisiti regolatori, vale a dire la porosità delle membrane, i requisiti dei terreni di coltura, ecc.



Acqua*

Farmacopee internazionali come EP, USP e JP, compresi i loro supplementi, CE98/83, DIN/ISO, APHA-STM.



Cosmetici*

Si basano sulle farmacopee per i prodotti farmaceutici.



Prodotti farmaceutici*

Farmacopee internazionali come EP, USP e JP, compresi i loro supplementi.



Succhi*

Federazione internazionale dei produttori di succhi di frutta.



Bibite analcoliche



Acqua*

Direttive sull'acqua minerale, per es. MNO.



Birra*

Linee guida per birrifici, come EBC, JI Brew, MEBAK e VLB



Vino

* Guida di riferimento a pagina 30

Certificati

Per il vostro controllo qualità la Sartorius Stedim Biotech offre unicamente prodotti certificati. Nella confezione di ciascun prodotto di consumo è incluso un certificato di lotto che attesta la conformità del prodotto alle specifiche di approvazione. I nostri portafiltri in acciaio inox hanno ciascuno un proprio numero di serie. Inoltre la Sartorius Stedim Biotech mette a disposizione su richiesta delle linee guida per la convalida con informazioni dettagliate riguardanti i test, i risultati e le specifiche.

Nel corso degli anni, la tecnica di filtrazione sottovuoto su membrana si è

imposta come il metodo migliore per la conta microbica e l'analisi delle particelle. I sistemi impiegati nell'industria e nei laboratori di prova nazionali per svolgere i test di assicurazione della qualità, che sono richiesti dagli enti normativi nazionali, devono soddisfare condizioni molto restrittive ma allo stesso tempo risultare economici. La tabella sottostante mostra, caratteristica dopo caratteristica, i parametri che vengono soddisfatti dai prodotti innovativi della Sartorius Stedim Biotech.

		Microsart® @filter & Microsart® Funnel	Monitor Biosart® 100	Terreni liquidi Biosart® 100	Imbuti Biosart® 250	Set di cartoni nutrienti	Membrana filtrante	Dispositivi in acciaio inox Combisart®	Vetro	Policarbonato
Risultati affidabili										
Sterilità delle parti che sono in contatto con il campione	Sterile al momento della consegna	•	•	•	•	•	•			
	Autoclavabile (121°C o 134°C)				•		•	•	•	•
	Sterilizzabile con calore secco (180°C)							•	•	
Porosità definita e percentuali di recupero quantitativo conformi agli standard internazionali	Disponibili linee guida per la convalida					•	•			
	La qualità certificata genera fiducia e assicura la trasparenza	•	•	•	•	•	•			
La qualità certificata genera fiducia e assicura la trasparenza	Il certificato accluso conferma tutte le specifiche	•	•	•	•	•	•			
	In conformità con gli standard internazionali EP, USP e ISO8199	•	•	•	•	•	•	•		
	Numero di serie individuale							•		
Compilazione di una SOP	Facile da validare	•	•	•	•	•	•			
Nessuna inibizione di crescita causata da colle o leganti sulla membrana filtrante	Materiali bioinerti	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Esclusione di risultati falsi negativi dovuti alla contaminazione secondaria dei terreni di coltura	Dell'aria sterile viene fatta passare attraverso il lato inferiore della membrana filtrante e/o i terreni aggiunti devono prima passare attraverso le membrane filtranti	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Esclusione di risultati falsi positivi dovuti alla contaminazione secondaria del campione	Disponibile il coperchio per imbuto	•	•					•	•	•
La membrana filtrante può essere documentata: i filtri originali sono disponibili per le verifiche successive in ogni momento	Il filtro con le colonie incubate può essere rimosso, essiccato e applicato su un test report per futura consultazione	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Le colonie o le particelle sono facili da vedere	I diversi colori del filtro offrono uno sfondo a contrasto per ogni colorazione della colonia	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Le parti che sono a contatto con il campione sono prive di particelle	Le particelle possono essere sciacquate				•		•	•	•	•
Facile smaltimento	Si sciolgono mediante sterilizzazione in autoclave	•	•							
Procedura salva-tempo										
Tempi di filtrazione brevi	Flusso elevato	•	•		•	•	•	•	•	•
	Grande superficie filtrante	•	•		•	•	•	•	•	•
Nessuna sostituzione del filtro in un campione	Portata elevata	•	•		•	•	•	•	•	
Richiesti pochi passaggi	Facile da usare	•	•	•	•	•	•	•		



Il prodotto soddisfa completamente tutti i requisiti



Non deve soddisfare questo requisito



Dati attualmente non disponibili



Il prodotto non soddisfa i requisiti o li soddisfa solo in parte

Sistemi multipli Combisart® – Massima affidabilità basata su una concezione collaudata

Potete confidare sull'esperienza di Sartorius Stedim Biotech che vi aiuta a prendere la giusta decisione.

L'apparecchio giusto per la vostra applicazione

Il sistema Sartorius Stedim Biotech Combisart® vi permette di selezionare l'hardware e i materiali di consumo più consoni alle vostre esigenze in materia di assicurazione di qualità. Combisart® è caratterizzato da un design modulare e da accessori standard verificati sul campo per rendere più facile la vostra scelta.

Il cuore del sistema Combisart® è rappresentato da un collettore in acciaio inox, progettato per contenere tutti i tipi di portafiltri e imbuti, ad esempio:

- Unità pronte per l'uso, inclusi Microsart® @filter e Microsart® Funnel 100 e 250
- Unità sterilizzabili a fiamma come imbuti in acciaio inox per la conta delle colonie
- Portafiltri in vetro e policarbonato autoclavabili

Una particolare caratteristica del collettore Combisart® è data dalla possibilità di aerare singolarmente ciascuna unità filtrante. Ciò esclude la contaminazione secondaria del lato inferiore del filtro.

Essendo la sterilizzazione in autoclave il metodo di sterilizzazione più affidabile, il design di Combisart® offre vantaggi eccezionali per questo metodo. Dopo aver inserito le membrane filtranti nei portafiltri, basta semplicemente svitarli come unità intera da ogni stazione di lavoro e sottoporli a sterilizzazione in autoclave. È anche possibile versare un campione non filtrabile da ogni unità. Inoltre, con il sistema Combisart® le operazioni di filtrazione in laboratorio possono essere eseguite con la stessa facilità da persone mancine o destrorse, grazie alla possibilità di posizionare gli imbuti in base alle proprie esigenze.

Massima economicità

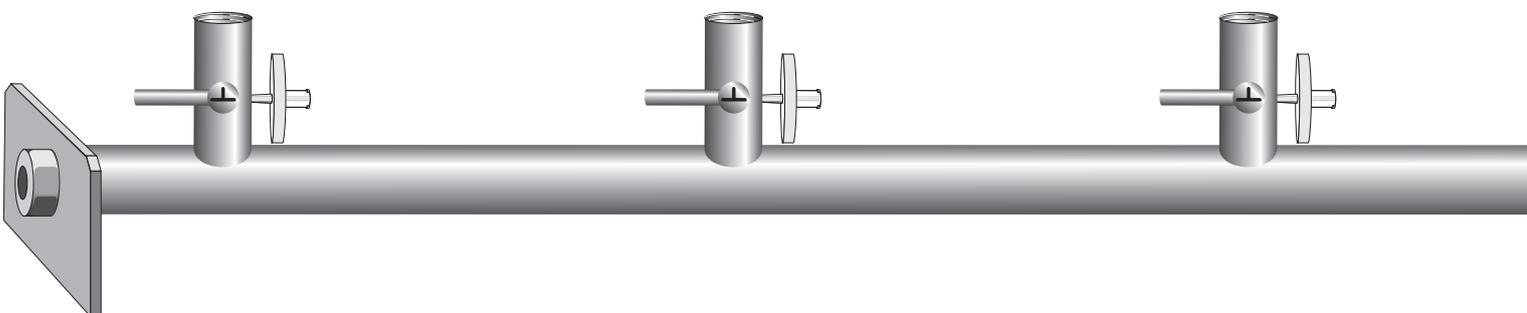
Le esigenze e le applicazioni possono cambiare nel tempo. Con Combisart® potete modificare rapidamente la configurazione attuale degli apparecchi in funzione delle vostre nuove esigenze. Ciò significa che potete passare da un portafiltro multiuso a un'unità monouso senza dover acquistare un nuovo apparecchio.

Indipendentemente da ciò che vi attendete oggi dai nostri prodotti, siete voi a scegliere i portafiltri che meglio soddisfano le vostre esigenze. I nostri responsabili vendite di zona saranno lieti di consigliarvi in base alle vostre esigenze specifiche. Contattateci per informazioni.

Per aiutarvi nella scelta dei portafiltri Sartorius Stedim Biotech che più si adattano alle vostre esigenze, vi offriamo nelle pagine seguenti una panoramica di tutti i sistemi. Troverete non solo le specifiche dei prodotti e le informazioni per l'ordinazione, ma anche una facile guida per individuare le caratteristiche che desiderate.

Basta dare uno sguardo ai pittogrammi  per sapere se un particolare prodotto risponde ai vostri requisiti.

Per una panoramica dettagliata dei nostri singoli sistemi si rimanda a pagina 29.



Imbuti in acciaio inox da 40, 100, 500 ml

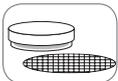
Per la conta di colonie o particelle



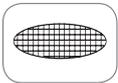
+



+



oppure



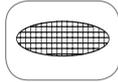
- Sicurezza e affidabilità: autoclavabile; il filtro può essere usato per la documentazione; numero di serie individuale
- Risparmio di tempo: sanitizzabile mediante flambatura, facile da usare
- Risparmio di denaro: bassi costi per i consumabili
- Smaltimento: nessuno poiché gli imbuti sono riutilizzabili

Portafiltro in vetro da 30 ml

Per la conta delle particelle e i test di ibridazione



+



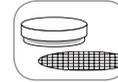
- Sicurezza e affidabilità: autoclavabile; il filtro può essere usato per la documentazione
- Risparmio di tempo: facile da usare
- Risparmio di denaro: bassi costi dei consumabili
- Smaltimento: nessuno, poiché il porta filtro è riutilizzabile

Portafiltro in vetro da 250 ml

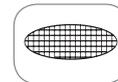
Per la conta di colonie e particelle



+



oppure



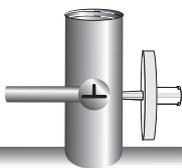
- Sicurezza e affidabilità: autoclavabile; il filtro può essere usato per la documentazione
- Risparmio di tempo: facile da usare
- Risparmio di denaro: bassi costi dei consumabili
- Smaltimento: nessuno, poiché il porta filtro è riutilizzabile

Informazioni per l'ordinazione	Codice d'ordine
Capacità 40 ml	6981004
Capacità 100 ml	6981065
Capacità 500 ml	6981002

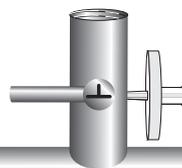
Informazioni per l'ordinazione	Codice d'ordine
Capacità 30 ml	16306

Informazioni per l'ordinazione	Codice d'ordine
Capacità 250 ml	16307

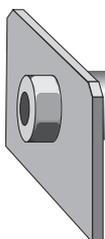
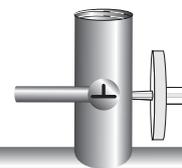
16840



16836

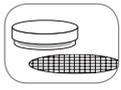


16837

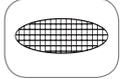


Portafiltro in polycarbonato da 250 ml

Per la conta di colonie e particelle



oppure



- Sicurezza e affidabilità: autoclavabile; il filtro può essere usato per la documentazione
- Risparmio di denaro: Prezzo di acquisto conveniente e costi bassi per i consumabili
- Smaltimento: nessuno, poiché il porta filtro è riutilizzabile

Monitor Biosart® 100 da 100 ml

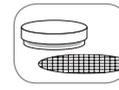
Per la conta di colonie



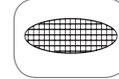
- Sicurezza e affidabilità: in confezione singola, sterile, validato, certificato. Membrane filtranti: conformi a ISO 7740; disponibili in diversi colori; utilizzabili per la documentazione; senza superfici idrofobe
- Risparmio di tempo: pronto per l'uso; pratico design di facile uso; lente d'ingrandimento sul coperchio; assicura flussi e portate elevati; non richiede tempo di preparazione
- Risparmio di denaro: non sono richiesti apparecchi aggiuntivi
- Smaltimento: facile; riduzione di ingombro mediante autoclavazione

Imbuto Biosart® 250 da 250 ml

Per la conta di colonie e particelle



oppure



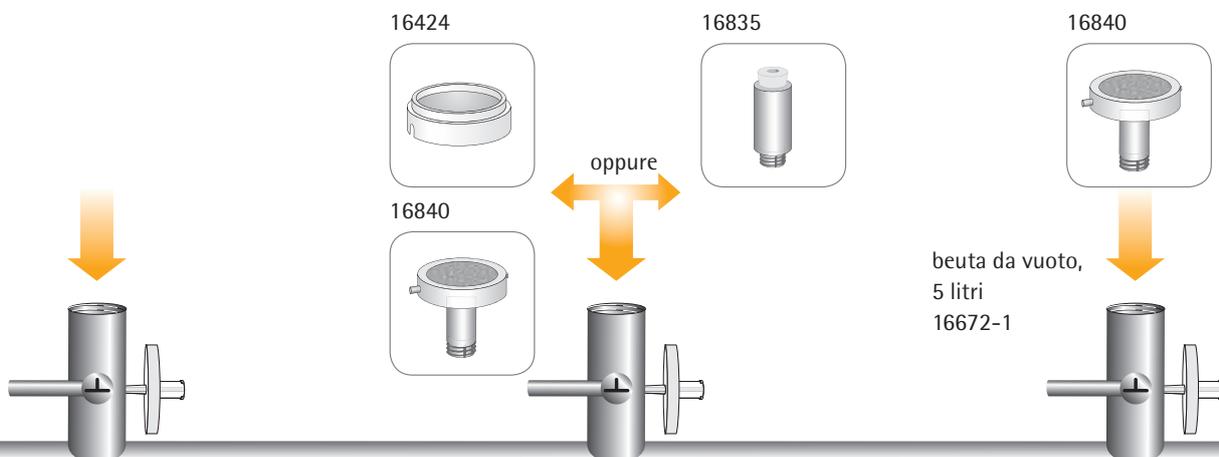
- Sicurezza e affidabilità: sterile, certificato, il filtro può essere usato per la documentazione, può essere sterilizzato in autoclave solo parzialmente
- Risparmio di tempo: pronto per l'uso; pratico design di facile uso, assicura flussi e portate elevati; non richiede tempo di preparazione
- Risparmio di denaro: non sono richiesti apparecchi aggiuntivi

Informazioni per l'ordinazione	Codice d'ordine
Capacità 250 ml	16511

Informazioni per l'ordinazione	Codice d'ordine
0,2 µm, bianco nero, 47 mm	16401-47-07-ACK
0,45 µm, bianco nero, 47 mm	16401-47-06-ACK
0,45 µm, verde verde scuro, 47 mm	16402-47-06-ACK
0,45 µm, grigio bianco, 47 mm	16403-47-06-ACK

Informazioni per l'ordinazione	Codice d'ordine
250 ml, 50 unità, sterili	16407-25-ALK
250 ml, 50 unità, in confezione singola sterile	16407-25-ACK

Per gli altri tipi disponibili si rimanda a pagina 14.



Microsart® Funnel 100 | 250

Per la conta di colonie



+



- Risultati affidabili: uso di un imbuto sterile nuovo dopo ogni test per evitare con certezza contaminazioni crociate
- Risparmio di tempo: basta sostituire l'imbuto invece di perdere tempo con la sanitizzazione
- Utilizzo più semplice: il materiale trasparente permette di vedere

facilmente il livello del liquido evitando perdite di tempo

Microsart® @filter 100 | 250

Per la conta di colonie



+



- Sicurezza e affidabilità: confezione sterile - la sterilizzazione al punto di utilizzo non è più necessaria
- Base e imbuto interamente monouso: l'assenza di preparazione e sterilizzazione riduce il rischio di contaminazione secondaria
- Design e materiali ottimizzati: non rimane alcun liquido dopo la filtrazione, il risciacquo non è più necessario
- Facilità d'uso: sistema di chiusura click-fit, tenuta perfetta per rapide analisi di routine

Informazioni per l'ordinazione**Codice d'ordine**

Microsart® 100 Funnel 16A07--10-----N
100 imbuto, sterili in 5 buste sigillate

Microsart® 96 Funnel 16A07--25-----N
250 imbuto, sterili in 6 buste sigillate

Informazioni per l'ordinazione

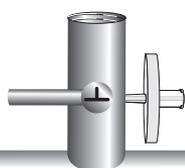
Microsart® @filter 100 | 250, unità filtranti sterili monouso, 47 mm, 100 ml o 250 ml, impilate e confezionate in buste.

Disponibili con membrane di porosità e colori diversi.

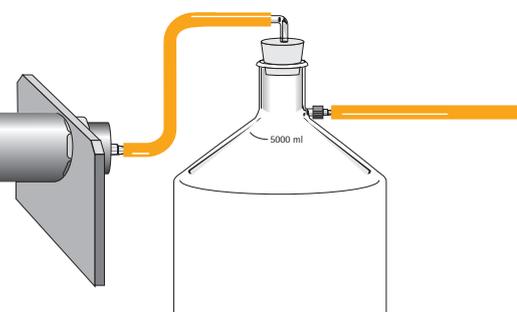
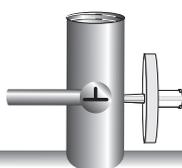
Microsart® @filter 100 | 250, unità filtranti sterili monouso con coperchio, 47 mm, 100 ml o 250 ml, confezionate in vassoi.

Disponibili con membrane di porosità e colori diversi. (vedi pagina 20).

1ZU---0002



1ZU---0002



Combisart®



Collettori Combisart®, a 1, 3 e 6 posti

In acciaio inox di alta qualità (B.S. 304S31 | AISI 304); adatto per alloggiare tutti i tipi di imbuti da vuoto. Le valvole a tre vie (rubinetti) in acciaio inox

permettono il controllo separato del vuoto per ogni portafiltro e l'aerazione sterile di ciascun portafiltro. L'altezza ridotta degli ingressi dei collettori è particolarmente vantaggiosa quando si lavora su un banco sterile.



Specifiche tecniche

Dimensioni (L A P)	Collettore a 3 posti: 435 103 120 Collettore a 6 posti: 910 103 120
Pressione operativa max.	Sotto vuoto o max. 2 bar (29 psi) di pressione
Ingressi	Filetti femmina TR 20 2
Uscita	Portagomma, DN 10
Sterilizzazione	In autoclave (134°C max.) Con calore secco (180°C max.)

Informazioni per l'ordinazione

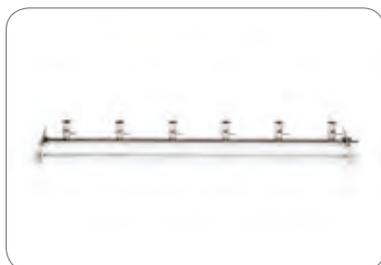
Informazioni per l'ordinazione	Codice d'ordine
Collettore Combisart® a 1 posto	16844
Collettore Combisart® a 3 posti	16842
Collettore Combisart® a 6 posti	16843

Set* Combisart®

Set* Combisart®	Capacità	Codice d'ordine
1 posto	1x100 ml	16844-CS
1 posto	1x500 ml	16845-CS
3 posti	3x100 ml	16824-CS
3 posti	3x500 ml	16828-CS
6 posti	6x100 ml	16832-CS
6 posti	6x500 ml	16831-CS

In ogni set gli imbuti in acciaio inox muniti di coperchio sono preassemblati.

* acciaio inox



Accessori e parti di ricambio

Descrizione	Confezione da	Codice d'ordine
Minisart® SRP25, filtro sterile per aerazione, 0,2 µm, in confezione singola sterile, può essere autoclavato 5 volte	50 pz.	17575-----ACK
Tappo con raccordo Luer Lock per chiudere l'ingresso di Minisart®, se non è richiesta l'aerazione sterile	12 pz.	17012-----E
Tappo, conico, per chiudere il foro di aerazione vicino alla valvola a 3 vie, se non è richiesta l'aerazione sterile	10 pz.	6980225
O-ring in silicone per i filetti femmina del collettore	3 pz.	6980235



Imbuti in acciaio inox da 40, 100, 500 ml

Per la conta di colonie e particelle



Imbuto in acciaio inox

Questi tre portafiltri in acciaio inox di alta qualità, progettati in particolare per l'utilizzo nel controllo microbiologico della qualità, si differenziano tra di loro solo per la capacità. Sono dotati di un particolare morsetto di bloccaggio che semplifica il posizionamento e la rimozione della membrana filtrante, garantendo una chiusura sicura. Ai fini della tracciabilità ogni imbuto è dotato di un numero di serie individuale.



Coperchi e guarnizioni

Per evitare la contaminazione crociata il coperchio è dotato di un piccolo condotto d'aria centrale in cui si può inserire un tappo di cotone. La guarnizione adatta assicura un posizionamento perfetto dei coperchi, minimizzando il rischio di contaminazione secondaria.



Base singola 16840

Per adattare per es. un imbuto in acciaio inox per l'utilizzo sul collettore. La fritta in acciaio inox, che funge da supporto del filtro, garantisce una distribuzione uniforme dei microrganismi e delle particelle sulla membrana filtrante. I perni su entrambi i lati della base per il fissaggio del morsetto dell'imbuto possono essere posizionati come richiesto.

Specifiche tecniche

Materiale	Acciaio inox, AISI 304 (B.S. 304S31)
Capacità	40 ml, 100 ml o 500 ml
Diametro filtro	47 mm (o 50 mm)
Superficie filtrante	12,5 cm ²
Pressione operativa max.	Solo sotto vuoto
Sanitizzazione	Mediante flambatura
Sterilizzazione	In autoclave (134°C max.) Con calore secco (180°C max.)

Codice d'ordine

Descrizione

6981004	Imbuto in acciaio inox da 40 ml
6981065	Imbuto in acciaio inox da 100 ml
6981002	Imbuto in acciaio inox da 500 ml

Codice d'ordine

Descrizione

6981063	Coperchio per imbuto da 100 ml in acciaio inox AISI 304
6981064	Guarnizione in silicone per coperchio (77,2 × 85,8 mm) per imbuto da 100 ml
6981001	Coperchio per imbuto da 500 ml in acciaio inox AISI 304
6981003	Guarnizione in silicone per coperchio (122 × 131 mm) per imbuto da 500 ml

Specifiche tecniche

Materiale	Acciaio inox AISI 304 Guarnizione: guarnizione piatta in silicone (41 × 50 × 1 mm)
Diametro filtro	47 mm (o 50 mm)
Superficie filtrante	12,5 cm ²
Pressione operativa max.	Solo sotto vuoto
Sanitizzazione	Mediante flambatura
Sterilizzazione	In autoclave (134°C max.) Con calore secco (180°C max.)
Uscita	Filetto maschio TR 20 2 mm con dado esagonale DN 24 (~ 24 mm)

Codice d'ordine

Descrizione

16840	Base singola per collettore in acciaio inox, con fritta (50 mm)
Parti di ricambio	
6980102	Fritta in acciaio inox per membrane filtranti con Ø di 50 mm
6980103	Fritta in acciaio inox per membrane filtranti con Ø di 47 mm
6980124	Guarnizione piatta in silicone sotto la fritta
6980104	Guarnizione piatta in PTFE sotto la fritta
6980274	O-ring in silicone per filetto maschio 16840

Portafiltri in vetro da 30, 250 ml

Per la conta delle colonie e delle particelle e per i test di ibridazione



Portafiltri in vetro

Due portafiltri compatti sotto vuoto per un'esecuzione facile dell'analisi delle particelle e della conta delle colonie (portafiltro da 30 ml adatto anche per test di ibridazione). Le parti superiore e inferiore dei portafiltri sono tenute insieme in modo facile e sicuro mediante una pinza in metallo. Il bordo del supporto del filtro assicura il corretto posizionamento della membrana filtrante.

Il supporto per filtro è costituito da una frittata in vetro che garantisce la distribuzione uniforme dei microrganismi e delle particelle sulla superficie filtrante.



Adattatore, 16836

Adattatore, 16837

Per l'utilizzo di un portafiltro in vetro, 16306 o 16307, su un collettore Combisart® in acciaio inox.

Specifiche tecniche

Materiale	Imbuto e base	Vetro borosilicato, 3.3
	Pinza	Alluminio anodizzato
	Supporto del filtro	PTFE vetro borosilicato, 3.3
	Coperchio	Silicone (solo per portafiltri da 250 ml)
	Guarnizione	O-ring in silicone, 25 × 3 mm (portafiltro da 30 ml) 45 × 3 mm (portafiltro da 250 ml)
Pressione operativa max.	Solo sotto vuoto	
Sterilizzazione	In autoclave a 134°C max.	
	Con calore secco a 180°C max.	

Codice d'ordine

Descrizione

16306	Portafiltro in vetro	30 ml
	Diametro filtro	25 mm (o 24 mm) Prefiltro, 20 mm
	Superficie filtrante	3 cm ²
	Capacità	30 ml
	Uscita	Diametro esterno di 12 mm
16307	Portafiltro in vetro	250 ml
	Diametro filtro	47 mm (o 50 mm) Prefiltro, 40 mm
	Superficie filtrante	12,5 cm ²
	Capacità	250 ml
	Uscita	Diametro esterno di 15 mm

Specifiche tecniche

Materiale	Base	Acciaio inox AISI 304
	Tappo	Silicone
Pressione operativa max.	Solo sotto vuoto	
Sterilizzazione	In autoclave	max. 134°C
	Con calore secco	max. 180°C
Uscita	Filetto maschio TR 20 × 2 mm	

Codice d'ordine

Descrizione

16836	Adattatore con tappo forato di 11 mm; per l'utilizzo del portafiltro 16306 su un collettore Combisart®	
00280	Tappo di sostituzione per 16836	
16837	Adattatore con tappo forato di 14 mm; per l'utilizzo del portafiltro 16307 su un collettore Combisart®	
00281	Tappo di sostituzione per 16837	

Portafiltro in policarbonato

Per la conta di colonie e particelle



Portafiltro in policarbonato, 250 ml

Questo pratico portafiltro riutilizzabile, in plastica autoclavabile, è ideale per eseguire test microbiologici e analitici sul campo.

Specifiche tecniche

Materiale	Housing	Policarbonato
	Supporto del filtro	Polipropilene
	Guarnizioni	O-ring in silicone, 40 × 5 mm; 80 × 3 mm; 14 × 2 mm
Capacità	250 ml	
Diametro filtro	47 mm, prefiltro 37 mm	
Superficie filtrante	11,5 cm ²	
Pressione operativa max.	Sotto vuoto o max. 2 bar (29 psi) di pressione	
Sterilizzazione	In autoclave (121 °C max.)	
Uscita	Filetto maschio TR 20 × 2 mm	

Codice d'ordine

Descrizione

16511	Portafiltro in policarbonato, 250 ml
-------	--------------------------------------



Monitor Biosart® 100 pronti per l'uso

Per la conta di colonie



Monitor Biosart® 100

I monitor Biosart® 100 sono stati realizzati specificatamente per il controllo microbiologico di prodotti farmaceutici e cosmetici, alimenti e bevande, acqua e altri liquidi. Queste unità sterili monouso con membrana filtrante incorporata e pad in cellulosa sono pronte per l'uso. Dopo la filtrazione, basta togliere il recipiente da 100 ml per trasformare il monitor in una piastra di Petri.

I monitor Biosart® 100 sono anche disponibili con le nuove membrane HighFlow da 0,45 µm. La particolare struttura dei pori consente tempi di filtrazione più brevi grazie a flussi maggiorati del 30%.

I terreni di coltura liquidi che servono a inumidire il pad sono disponibili in pratiche fiale di plastica sterilizzate individualmente. Ciascuna confezione contiene 50 fiale da 2,5 ml e il certificato di lotto. Se conservati correttamente (+4°C), i terreni di coltura durano 12 mesi. Per maggiori informazioni si rimanda alla tabella alle pagine 16 - 17.

Specifiche tecniche

Materiale	Housing	Polistirene
	Membrana filtrante	Nitrato di cellulosa; disponibile in bianco, verde o grigio, con reticolo; cellulosa rigenerata, bianco; utilizzabile per la documentazione
	Pad	Cellulosa
	Adattatore per tappo	Polietilene
Capacità	100 ml, tacche di livello di 10 ml	
Porosità	0,2 µm, 0,45 µm, 0,8 µm	
Diametro filtro	47 mm	
Superficie filtrante	14,5 cm ²	
Pressione operativa max.	Solo sotto vuoto	
Uscita	6,5 × 1,5 mm	
Certificati dei lotti	Percentuale di recupero, sterilità e specifiche	

Monitor Biosart® 100, 100 ml, 47 mm, in confezione singola, sterile, 48 unità

Codice d'ordine	Porosità	Membrana filtrante* Colore reticolo
16401-47-07-ACK	0,2 µm	Nitrato di cellulosa bianco nero
16401-47-06-ACK	0,45 µm	Nitrato di cellulosa bianco nero
16402-47-06-ACK	0,45 µm	Nitrato di cellulosa verde verde scuro
16403-47-06-ACK	0,45 µm	Nitrato di cellulosa grigio bianco*

Monitor Biosart® 100, 100 ml, 47 mm, in confezione sterile, 48 unità

Codice d'ordine	Porosità	Membrana filtrante* Colore reticolo
16401-47-07----K	0,2 µm	Nitrato di cellulosa bianco nero
16401-47-H6----K	0,45 µm HighFlow	Nitrato di cellulosa bianco nero
16401-47-06----K	0,45 µm	Nitrato di cellulosa bianco nero
16402-47-06----K	0,45 µm	Nitrato di cellulosa verde verde scuro
16403-47-06----K	0,45 µm	Nitrato di cellulosa grigio bianco*
16403-47-04----K	0,8 µm	Nitrato di cellulosa grigio bianco*
16404-47-06----K	0,45 µm	Cellulosa rigenerata bianco

Monitor Biosart® 100, 100 ml, 47 mm, sterile, 48 unità

Codice d'ordine	Porosità	Membrana filtrante* Colore reticolo
16401-47-H6-V--K	0,45 µm HighFlow	Nitrato di cellulosa bianco nero
16401-47-06-V--K	0,45 µm	Nitrato di cellulosa bianco nero
16403-47-06-V--K	0,45 µm	Nitrato di cellulosa grigio bianco*
16403-47-04-V--K	0,8 µm	Nitrato di cellulosa grigio bianco*

*) Le membrane grigie diventano nere quando vengono bagnate

Adattatori per monitor Biosart® 100



Adattatori per monitor Biosart® 100

Per adattare i monitor Biosart® 100 nel supporto del filtro di un sistema Combisart® in acciaio inox.

Gli adattatori permettono di posizionare perfettamente in sede i monitor minimizzando il rischio di contaminazione durante la filtrazione.



Base Microsart® 47 mm, 1ZU---0002

Per montare l'adattatore Biosart® 100, 16424



Adattatore, 16835

Per adattare i monitor Biosart® 100 da usare su un collettore Combisart® in acciaio inox.

Questo adattatore viene applicato all'adattatore in polietilene (contenuto nella confezione del monitor) che viene collegato all'uscita del monitor. Il filetto inferiore dell'adattatore 16835 viene fissato direttamente sul collettore.



Adattatori per monitor Biosart® 100

Per adattare i monitor Biosart® 100 nei supporti dei portafiltri sotto vuoto. Gli adattatori permettono di posizionare perfettamente in sede i monitor minimizzando il rischio di contaminazione durante la filtrazione.

Specifiche tecniche

Materiale	Polipropilene, silicone
Pressione operativa max.	Solo sotto vuoto
Sterilizzazione	In autoclave (134°C max.)

Codice d'ordine

Codice d'ordine	Descrizione
16424	Adattatore per monitor Biosart® 100 da usarsi sulla base singola, 1ZU---0002, 16840 (o 16841)
16417	Lifter Biosart® 100 per un facile trasferimento della membrana filtrante sull'agar.

Codice d'ordine

Codice d'ordine	Descrizione
1ZU---0002	Supporto del filtro in acciaio inox con fritta per collettore Combisart® in acciaio inox.

Specifiche tecniche

Materiale	Base	Acciaio inox AISI 304
	Tappo	Silicone
Pressione operativa max.	Solo sotto vuoto	
Sterilizzazione	In autoclave (134°C max.) Con calore secco (180°C max.)	
Uscita	Filetto femmina TR 20 × 2	

Codice d'ordine

Codice d'ordine	Descrizione
16835	Adattatore con tappo forato di 10 mm; per l'utilizzo dei monitor Biosart® 100 su un collettore Combisart®
00279	Tappo di sostituzione per 16835

Specifiche tecniche

Materiale	Polipropilene
Pressione operativa max.	Solo sotto vuoto
Sterilizzazione	In autoclave (134°C max.)

Codice d'ordine

Codice d'ordine	Descrizione
16415	Adattatore per l'utilizzo dei monitor Biosart® 100 su un supporto per portafiltri sotto vuoto con Ø di 50 mm (WM)
16416	Adattatore per l'utilizzo dei monitor Biosart® 100 su un supporto per portafiltri sotto vuoto con Ø di 59 mm (MP)

Dati tecnici e guida applicativa per i terreni di coltura Biosart® 100

Microrganismi e guide di riferimento ¹⁾	Campioni per test	Tipo di terreno (pH) Codice (tipo di monitor) ²⁾	Condizioni di incubazione consigliate ³⁾	Risultati tipici
Conta del numero totale di Unità Formanti Colonie				
Conta totale				
APHA (latticini), APHA (alimenti), APHA (acqua), AOAC, DAB, CE 98/83, EP, FDA, IDF, ISO 8199, ISO 9308-1 [1990], ISO 9308-1 [2001], USDA, USP.	Prodotti farmaceutici, cosmetici, materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue, alimenti e altri prodotti.	Caso (pH 7,3) 16400-02----CA-K (2)	Batteri: ≤ 3 gg a 30–35°C; Lieviti e muffe: ≤ 5 gg a 30–35°C	Prevalentemente batteri di dimensioni, forme e colori diversi.
Conta totale APHA (acqua), EP.	Acqua per uso farmaceutico, acqua (per usi generici), acque reflue e altri prodotti.	R2A (pH 7,2) 16400-02----RA-K (2)	≥ 5 gg a 30–35°C	Prevalentemente batteri di dimensioni e forme diversi. La maggioranza di questi sono bianchi o incolore.
Conta totale APHA (latticini), APHA (alimenti), APHA (acqua), API.	Materie prime, acqua (per usi generici), acqua naturale, acque reflue, bevande, bibite analcoliche, concentrati, alimenti e altri prodotti.	Conta totale TGE (pH 7,0) 16400-02----TC-K (2)	≤ 5 gg a 30–35°C	Prevalentemente batteri di dimensioni, forme e colori diversi.
Conta totale APHA (acqua), VLB.	Materie prime, acqua (per usi generici), acqua naturale, acque reflue, bevande, birra, alimenti e altri prodotti.	Conta totale TTC (pH 7,0) 16400-02----TZ-K (2)	≤ 5 gg a 30–35°C	Su questo terreno si sviluppano prevalentemente batteri. La maggioranza delle colonie sono colorate in rosso per la riduzione del TTC.
E. coli e coliformi, enterobatteri				
E. coli e coliformi				
APHA (latticini), APHA (alimenti), APHA (acqua), DGHM, ISO 9308-1 [1990], MNO, USDA.	Materie prime, acqua (per usi generici), acqua naturale, acque reflue, bevande, bibite analcoliche, concentrati, succhi di frutta, zucchero, prodotti zuccherini, alimenti e altri prodotti.	m Endo (pH 7,2) 16400-02----EN-K (1)	18–24 h a 36 ± 2°C	E. coli sviluppa colonie rosse con un riflesso metallico, altri coliformi sviluppano colonie da rosso scuro fino a rosso chiaro senza riflesso metallico.
E. coli e coliformi APHA (alimenti), APHA (acqua), AOAC, EPA, FDA, ISO 9308-1 [1990], USDA.	Materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue, bevande, alimenti e altri prodotti.	m FC (pH 7,4) 16400-02----MF-K (1)	18–24 h a 36 ± 2°C	E.coli e i batteri coliformi sviluppano colonie blu circondate da un alone blu.
E. coli e coliformi AFNOR, APHA (acqua), BS, FDA, ISO 9308-1 [1990], USDA.	Acqua (per usi generici), acque reflue, bevande, alimenti e altri prodotti.	Teepol lauril solfato (pH 6,8) 16400-02----LS-K (1)	18–24 h a 36 ± 2°C	E. coli e i batteri coliformi sviluppano colonie gialle di 1–2 mm di diametro circondate da un alone giallo.
E. coli e coliformi APHA (alimenti), CE 98/83, ISO 8199, ISO 9308-1 [1990], ISO 9308-1 [2001].	Materie prime, acqua (qualità generale), acque reflue, bevande, alimenti e altri prodotti.	Tergitol TTC (pH 7,2) 16400-02----TT-K (1)	18–24 h a 36 ± 2°C	E. coli sviluppa colonie giallo-arancione con un alone giallo, le colonie di coliformi sono rosse, alcune con alone giallo, altre con alone rosso.
Altri batteri fecali				
Enterococchi				
APHA (alimenti), APHA (acqua), CE 98/83, HMSO, ISO 7899-2, ISO 8199, LMBG, MNO.	Materie prime, acqua (per usi generici), acqua naturale, acque reflue, bevande, alimenti e altri prodotti.	Azide KF Strep (pH 7,2) 16400-02----KF-K (2)	40–48 h a 36 ± 2°C	Gli enterococchi sviluppano colonie rosse, rosa o rosso-bruno con un diametro di 0,5–2 mm.

Microrganismi e guide di riferimento ¹⁾	Campioni per test	Tipo di terreno (pH) Codice (tipo di monitor) ²⁾	Condizioni di incubazione consigliate ³⁾	Risultati tipici
Batteri non fecali, batteri patogeni				
Pseudomonas aeruginosa APHA (acqua), AOAC, ASM, DAB, DIN 38411, CE 98/83, EP, FDA, ISO 8199, ISO 16266, USP.	Prodotti farmaceutici, cosmetici, materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue, alimenti e altri prodotti.	Cetrimide (pH 7,2) 16400-02----CE-K (1)	18-72 h a 30-35°C	Pseudomonas aeruginosa sviluppa colonie blu, verde-blu o giallo-verdi con zone blu. Le colonie sono fluorescenti sotto la luce UV.
Lieviti e muffe				
Lieviti e muffe	Vino, bibite analcoliche, concentrati, zucchero, prodotti zuccherini e altri prodotti.	m Green per lieviti e muffe Schaufus Pottinger (pH 4,6) 16400-02----MG-K (1)	2-5 gg a 20-25°C oppure a 30-35°C in base allo scopo dell'analisi	I lieviti sviluppano colonie bianche lisce, raramente colorate. Le muffe sviluppano solitamente colonie dall'aspetto soffice o vellutato, simile al cotone.
Lieviti e muffe	Vino, bibite analcoliche, concentrati, zucchero, prodotti zuccherini e altri prodotti.	m Green per lieviti e muffe selettivo (pH 4,6) 16400-02----GS-K (3)	2-5 gg a 20-25°C oppure a 30-35°C in base allo scopo dell'analisi	I lieviti sviluppano colonie bianche lisce, raramente colorate. Le muffe sviluppano solitamente colonie dall'aspetto soffice o vellutato, simile al cotone.
Lieviti e muffe APHA (alimenti), AOAC, EP, USP.	Prodotti farmaceutici, cosmetici, materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue e altri prodotti.	Sabouraud (pH 5,6) 16400-02----SB-K (3)	≤5 gg a 20-25°C	I lieviti sviluppano colonie bianche lisce, raramente colorate. Le muffe sviluppano solitamente colonie dall'aspetto soffice o vellutato, simile al cotone.
Lieviti e muffe e batteri	Bevande, birra, vino, bibite analcoliche, concentrati, succhi di frutta e altri prodotti.	Wallerstein WL Nutrient (pH 5,5) 16400-02----WN-K (1)	2-5 gg a 30-35°C in condizioni aerobiche o anaerobiche in base allo scopo dell'analisi	I lieviti sviluppano prevalentemente colonie verdi giallastre. Le muffe sviluppano solitamente colonie dall'aspetto soffice o vellutato, simile al cotone.
Lieviti e muffe VLB.	Materie prime, bevande, birra, vino, bibite analcoliche, concentrati, succhi di frutta e altri prodotti.	Wort (pH 4,4) 16400-02----WZ-K (3)	3-5 gg a 20-25°C oppure a 30-35°C in base dallo scopo dell'analisi	I lieviti sviluppano colonie lisce bianche o colorate. Le muffe sviluppano colonie dall'aspetto soffice o vellutato, simile al cotone.
Microrganismi che alterano i prodotti				
Microrganismi acido-tolleranti APHA (acqua), IFU, MPP (materiali d'imballaggio).	Materie prime, acqua (per usi generici), acqua naturale, vino, bibite analcoliche, concentrati, succhi di frutta, alimenti e altri prodotti.	Orange Serum (pH 5,5) 16400-02----OS-K (2)	3-5 gg a 30-35°C in condizioni aerobiche o anaerobiche in base allo scopo dell'analisi	Su questo terreno possono crescere soltanto microrganismi acido-tolleranti, come per es. i batteri acidolattici, batteri acetici, lieviti e muffe.
Batteri in processi di fermentazione	Bevande, birra, vino, bibite analcoliche, concentrati, succhi di frutta e altri prodotti.	Wallerstein Differential (pH 5,5) 16400-02----WL-K (1)	2-5 gg a 30-35°C in condizioni aerobiche o anaerobiche in base allo scopo dell'analisi	Le colonie di batteri acidolattici variano nella forma e nel colore.

¹⁾ Guida di riferimento a pagina 30

²⁾ Una scatola contiene 50 fiale con i terreni di coltura. I tipi di monitor Biosart® 100 consigliati sono stati selezionati per una crescita ottimale di microrganismi sui terreni nutritivi corrispondenti:

(1) 16401: membrana filtrante bianca con reticolo nero
(2) 16402: membrana filtrante verde con reticolo verde scuro
(3) 16403: membrana filtrante grigia con reticolo bianco

³⁾ Le condizioni di incubazione sono consigliate da Sartorius Stedim Biotech. Esse possono essere modificate in base al tipo di campioni nel rispetto dello standard di riferimento o dei requisiti del cliente.

Imbuti Biosart® 250 pronti per l'uso

Per la conta di colonie e particelle



Biosart® 250 Funnel

Il Biosart® 250 Funnel è un imbuto concepito specificatamente per l'utilizzo nel controllo qualità microbiologico e analitico nel settore industriale.

L'imbuto di plastica sterile da 250 ml assicura una filtrazione rapida durante i test di routine. Il suo grande diametro interno assicura flussi elevati e la forma conica un risciacquo completo dell'imbuto dopo la filtrazione.



Base Microsart®

47 mm, 1ZU---0002

Per adattare un imbuto Biosart® 250 per l'uso su un collettore Combisart® in acciaio inox.

Specifiche tecniche

Materiale	Polipropilene
Capacità	250 ml, tacche di livello di 50 ml
Diametro filtro	47 mm (o 50 mm), prefiltro 40 mm
Superficie filtrante	12,5 cm ²
Pressione operativa max.	Solo sotto vuoto
Sterilizzazione	Ossido di etilene
Certificati dei lotti	Test riferiti a resa e sterilità

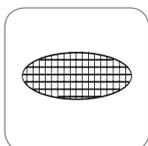
Codice d'ordine

Codice d'ordine	Descrizione
16407-25-ALK	Biosart® 250 Funnel, 50 unità, in confezione sterile
16407-25-ACK	Biosart® 250 Funnel, 50 unità, in confezione singola sterile

Codice d'ordine

Codice d'ordine	Descrizione
1ZU---0002	Supporto del filtro in acciaio inox con fritta per collettore Combisart® in acciaio inox.

Membrane filtranti con reticolo

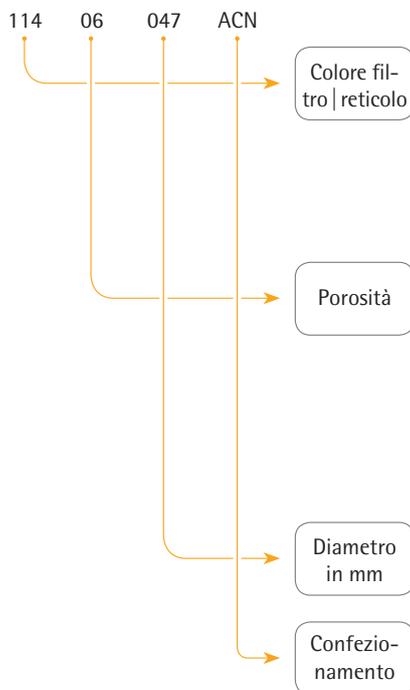


Membrane filtranti con reticolo

Le membrane filtranti Sartorius Stedim Biotech in nitrato di cellulosa (estere misto di cellulosa) sono disponibili in tre colorazioni differenti per rispondere all'applicazione di test specifica e forniscono uno sfondo ad alto contrasto. Per facilitare la valutazione dei risultati, il reticolo stampato suddivide

l'area di filtrazione in 130 quadrati, ognuno dei quali misura 3,1 × 3,1 mm. Le membrane filtranti sono confezionate singolarmente e sterilizzate, e sono sottoposte a severi test di controllo qualità. Il certificato incluso in ciascuna confezione attesta i test di controllo qualità, nonché la conformità della membrana filtrante di 0,45 µm allo standard ISO 7704.

La particolare struttura dei pori delle nuove membrane filtranti HighFlow da 0,45 µm permette di ottenere tempi di filtrazione più brevi grazie a flussi e portate più elevati. In particolare l'E. coli presenta una crescita ottimale sulle membrane HighFlow. Come per ogni lotto di membrane filtranti di 0,45 µm della Sartorius Stedim Biotech, anche queste membrane vengono testate e approvate in conformità allo standard ISO 7704.



113	bianco
114	bianco nero
130	grigio bianco
131	bianco nero e bordo idrofobo
138	verde verde scuro
139	bianco verde

07	0,2 µm
06	0,45 µm
H6	0,45 µm HighFlow
05	0,65 µm
04	0,8 µm
03	1,2 µm
02	3 µm
01	8 µm

ACN	100 filtri, in confezione singola sterile
ACR	1.000 filtri, in confezione singola sterile
SCM	3x100 filtri, in confezione singola sterile a nastro per dispensatori di filtri
N	100 filtri, non sterili
R	1.000 filtri, non sterili

Microsart®



I Microsart® Funnel 100 | 250 sono degli imbuto di plastica sterili rispettivamente da 100 ml e 250 ml. Consentono di eseguire rapidamente le filtrazioni necessarie durante lo svolgimento di test di routine di acqua, alimenti e bevande, prodotti farmaceutici e cosmetici. La tenuta ottimale è assicurata dal sistema di chiusura click-fit. L'ampio diametro interno assicura un flusso elevato e la forma ottimizzata consente un risciacquo completo del sistema dopo la filtrazione. Nessun liquido rimane all'interno dell'imbuto filtrante.



Dispensatore di imbuto Microsart®

Questo dispensatore permette di togliere con sicurezza ogni singolo imbuto sterile Microsart®.



Base Microsart® 47 mm, 1ZU---0002

Con fritta, in acciaio inox, per posizionare gli imbuto Microsart® e le unità Microsart® @filter nei collettori Combisart® e Microsart® Combi.jet.

Codice d'ordine	Descrizione
16A07--10-----N	Microsart® 100 Funnel, 100 imbuto, sterili in 5 buste sigillate
16A07--25-----N	Microsart® 96 Funnel, 250 imbuto, sterili in 6 buste sigillate

Specifiche tecniche

Materiale	Polipropilene
Capacità	100 e 250 ml
Diametro filtro	47 mm
Superficie filtrante	13,2 cm ²
Pressione operativa max.	Solo sotto vuoto
Sterilizzazione	Ossido di etilene
Certificati dei lotti	Test riferiti a resa e sterilità

Codice d'ordine	Descrizione
16A08	Dispensatore di imbuto Microsart®, in acciaio inox. Per il prelievo degli imbuto Microsart® e delle unità Microsart® @filter (versione in busta).

Codice d'ordine	Descrizione
1ZU---0002	Supporto del filtro in acciaio inox con fritta per collettore Combisart® in acciaio inox.

Microsart® @vance | Microsart® @filter



Microsart® @vance

Le unità filtranti Microsart® @filter sono il modello base della nuova serie Microsart® @vance. La serie Microsart® @vance è sinonimo di prodotti innovativi per le analisi microbiologiche, in particolare per determinare il numero di colonie. Questa linea di prodotti è caratterizzata dai pochi passaggi che intercorrono tra il prelievo del campione e l'incubazione, cosa che consente di eliminare il rischio di contaminazione secondaria. Tutti i prodotti Microsart® soddisfano i più severi standard di controllo della qualità ed inoltre garantiscono l'affidabilità dei risultati, nonché un utilizzo semplice e veloce. Microsart® @vance è un sistema avanzato per la conta delle colonie della Sartorius Stedim Biotech GmbH.



Microsart® @filter 100 | 250

Le unità filtranti Microsart® @filter, sterili e pronte per l'uso, combinano in un'unica unità un imbuto e una membrana filtrante con reticolo. Sono state sviluppate specificatamente per la rilevazione e il conteggio numerico di microrganismi in prodotti farmaceutici, cosmetici, alimenti, bevande, acqua e altri liquidi. Le scale graduate permettono una lettura precisa delle quantità di campione. Il design ottimizzato consente un lavaggio accurato del sistema dopo la filtrazione. Nessun liquido rimane all'interno dell'imbuto filtrante. Il sistema di chiusura a baionetta garantisce la perfetta tenuta alla base Microsart® di 47 mm.

Specifiche tecniche

Materiali

Imbuto	Polipropilene
Base	Polipropilene
Membrana filtrante	Nitrato di cellulosa (estere misto di cellulosa), cellulosa rigenerata; disponibili svariati colori e reticoli
Capacità	100 ml, tacche di livello a 20, 50, 100 ml 250 ml, tacche di livello a 50, 100, 200 e 250 ml
Diametro filtro	47 mm, prefiltro 40 mm (solo per l'analisi delle particelle)
Superficie filtrante	13,2 cm ²
Pressione operativa max.	Solo sotto vuoto
Sterilizzazione	Ossido di etilene
Certificato di lotto	Percentuale di recupero, test di resa e sterilità

Microsart® @filter 100, unità filtranti sterili monouso, 47 mm, 100 ml, impilate e confezionate in buste, ideali per l'uso con il dispensatore di imbusti Microsart®, 60 unità

Codice d'ordine	Porosità	Membrana filtrante* Colore reticolo
16D01--10-07--BL	0,2 µm	Nitrato di cellulosa bianco nero
16D01--10-H6--BL	0,45 µm HighFlow	Nitrato di cellulosa bianco nero
16D03--10-H6--BL	0,45 µm HighFlow	Nitrato di cellulosa grigio bianco
16D02--10-06--BL	0,45 µm	Nitrato di cellulosa verde verde scuro
16D05--10-06--BL	0,45 µm	Cellulosa rigenerata bianco (senza reticolo)
16D01--10-06--BL	0,45 µm	Nitrato di cellulosa bianco nero

Microsart® @filter 250, unità filtranti sterili monouso, 47 mm, 250 ml, impilate e confezionate in buste, ideali per l'uso con il dispensatore di imbusti Microsart®, 48 unità

Codice d'ordine	Porosità	Membrana filtrante* Colore reticolo
16D01--25-07--BK	0,2 µm	Nitrato di cellulosa bianco nero
16D01--25-H6--BK	0,45 µm HighFlow	Nitrato di cellulosa bianco nero
16D03--25-H6--BK	0,45 µm HighFlow	Nitrato di cellulosa grigio bianco
16D02--25-06--BK	0,45 µm	Nitrato di cellulosa verde verde scuro
16D03--25-05--BK	0,65 µm	Nitrato di cellulosa grigio bianco
16D01--25-06--BK	0,45 µm	Nitrato di cellulosa bianco nero

Microsart® @filter 250, unità filtranti sterili monouso con coperchio, 47 mm, 250 ml, confezionate in vassoi, ideali per l'uso in cappe sterili, 16 unità

Codice d'ordine	Porosità	Membrana filtrante* Colore reticolo
16D01--25-07--TF	0,2 µm	Nitrato di cellulosa bianco nero
16D01--25-H6--TF	0,45 µm HighFlow	Nitrato di cellulosa bianco nero
16D03--25-H6--TF	0,45 µm HighFlow	Nitrato di cellulosa grigio bianco
16D02--25-06--TF	0,45 µm	Nitrato di cellulosa verde verde scuro
16D03--25-05--TF	0,65 µm	Nitrato di cellulosa grigio bianco
16D01--25-06--TF	0,45 µm	Nitrato di cellulosa bianco nero

Set di cartoni nutrienti (NPS) Per il conteggio microbico

I microrganismi richiedono dei terreni di coltura appropriati per una crescita ottimale. I set di cartoni nutrienti (NPS) consistono di un pad contenente terreno di coltura che viene inserito in una piastra di Petri e una membrana filtrante con reticolo. Realizzato in cellulosa inerte, il cartone nutriente è già impregnato con un terreno di coltura di una formula specifica e disidratato. Ciascun cartone nutriente è inserito individualmente in una piastra di Petri e sterilizzato. È sufficiente inumidire il cartone con 3,5 ml di acqua sterile, deionizzata per riattivare il terreno. Nell'ambito del nostro programma di sviluppo, i cartoni nutrienti NPS vengono costantemente

migliorati per adeguare i nostri prodotti all'evoluzione delle esigenze applicative.

La confezione standard di NPS contiene 100 pad sterili ognuno dei quali viene inserito individualmente in una piastra di Petri e sterilizzato. Un numero di dieci piastre di Petri sono sigillate in una busta in alluminio. Questo particolare tipo di confezionamento in buste protegge i componenti sensibili della formula del cartone nutriente da variazioni di umidità e temperatura durante il trasporto e lo stoccaggio. In questo modo viene garantita l'elevata qualità dei nostri cartoni nutrienti per tutto il loro tempo di conservazione di 24 mesi.

Ecco cosa rende unici i set di cartoni nutrienti Sartorius Stedim Biotech: in tutto il mondo non c'è nessun altro terreno di coltura pronto per l'uso che assicuri una qualità elevata costante e risultati riproducibili fino a 24 mesi.

Tutti i set di cartoni nutrienti sono forniti con le membrane filtranti appropriate, che sono anche fornite in confezione singola e sterilizzate.

Questi prodotti sono sottoposti a test di controllo qualità tracciabili e in base a questi viene emesso un certificato di lotto che è incluso in ogni confezione.



Microsart® @filter 100, unità filtranti sterili monouso con coperchio, 47 mm, 100 ml, confezionate in vassoi, ideali per l'uso in cappe sterili, 24 unità

Codice d'ordine	Porosità	Membrana filtrante* Colore reticolo
16D01--10-07--TG	0,2 µm	Nitrato di cellulosa bianco nero
16D01--10-H6--TG	0,45 µm HighFlow	Nitrato di cellulosa bianco nero
16D03--10-H6--TG	0,45 µm HighFlow	Nitrato di cellulosa grigio bianco
16D02--10-06--TG	0,45 µm	Nitrato di cellulosa verde verde scuro
16D05--10-06--TG	0,45 µm	Cellulosa rigenerata bianco (senza reticolo)
16D01--10-06--TG	0,45 µm	Nitrato di cellulosa bianco nero

*) Le membrane grigie diventano nere quando vengono bagnate

Dati tecnici e guida applicativa per i set di cartoni nutrienti

Microrganismo e guida di riferimento ¹⁾	Campioni per test	Tipo di terreno (pH) Codice (tipo di filtro) ^{2), 3)}
Conta del numero totale di Unità Formanti Colonie		
Conta totale APHA (latticini), APHA (alimenti), APHA (acqua), AOAC, DAB, CE 98/83, EP, FDA, IDF, ISO 7704, ISO 8199, ISO 9308-1 [1990], ISO 9308-1 [2001], USDA, USP.	Prodotti farmaceutici, cosmetici, materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue, alimenti e altri prodotti.	Caso (pH 7,3) 14063--47-----N (1)
Conta totale APHA (acqua), EP, ISO 7704.	Acqua per uso farmaceutico, acqua (per usi generici), acque reflue e altri prodotti.	R2A (pH 7,2) 14084--47-----N (1)
Conta totale APHA (acqua), ISO 7704, VLB.	Materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue, bevande, birra, alimenti e altri prodotti.	Standard (pH 7,2) 14064--47-----N (1)
Conta totale APHA (acqua), ISO 7704, VLB.	Materie prime, acqua (per usi generici), acqua naturale, acque reflue, bevande, birra, alimenti e altri prodotti.	Standard TTC (pH 7,2) 14055--47-----N (1)
Conta totale APHA (acqua), ISO 7704, VLB.	Materie prime, acqua (per usi generici), acqua naturale, acque reflue, bevande, birra, alimenti e altri prodotti.	Standard TTC I mod. (pH 7,2) 14085--47-----N (1)
Conta totale APHA (latticini), APHA (alimenti), APHA (acqua), API, ISO 7704.	Materie prime, acqua (per usi generici), acqua naturale, acque reflue, bevande, bibite analcoliche, concentrati, alimenti e altri prodotti.	TGE Tryptone Glucosio Estratto (pH 7,0) 14076--47-----N (1)
Conta totale CE 98/83, HMSO, ISO 6222, ISO 7704, ISO 8199.	Acqua (per usi generici), acqua naturale e altri prodotti.	Yeast Extract (pH 7,2) 14090--47-----N (1)
E. coli e coliformi, enterobatteri		
E. coli e coliformi ISO 7704, Journal Food Protection, ZenHyg (journal of hygiene).	Materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue, bevande, alimenti e altri prodotti.	CHROMOCULT** (pH 7,0) 14087--47-----N (7)
E. coli APHA (acqua), DIN 10110, CE 98/83, ISO 7704, ISO 8199, ISO 9308-1 [2001], LMBG, USDA.	Materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue, bevande, alimenti e altri prodotti.	ECD (pH 7,0) 14082--47-----N (2)
E. coli e coliformi APHA (latticini), APHA (alimenti), APHA (acqua), DGHM, ISO 7704, ISO 9308-1 [1990], MNO, USDA.	Materie prime, acqua (per usi generici), acqua naturale, acque reflue, bevande, bibite analcoliche, concentrati, succhi di frutta, zucchero, prodotti zuccherini, alimenti e altri prodotti.	Endo (pH 7,4) 14053--47-----N (9)
E. coli e coliformi APHA (alimenti), APHA (acqua), AOAC, EPA, FDA, ISO 7704, ISO 9308-1 [1990], USDA.	Materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue, bevande, alimenti e altri prodotti.	m FC (pH 7,4) 14068--47-----N (2) 14068--50----PDN (piastre di Petri chiuse) (2)
Enterobatteri, E. coli APHA (latticini), APHA (alimenti), APHA (acqua), AOAC, DAB, DIN 38411, DGHM, EP, ISO 7704, LMBG, MNO, USDA, USP.	Prodotti farmaceutici, cosmetici, materie prime, acqua (per usi generici), acqua naturale, acque reflue, bevande, bibite analcoliche, concentrati, succhi di frutta, alimenti e altri prodotti.	MacConkey (pH 7,1) 14097--47-----N (2)

Condizioni di incubazione consigliate ⁴⁾	Risultati tipici
Batteri: 3 gg a 30–35°C; Lieviti e muffe: 5 gg a 30–35°C	Prevalentemente batteri di dimensioni, forme e colori diversi.
5 gg a 30–35°C	Prevalentemente batteri di dimensioni e forme diversi. La maggioranza di questi sono bianchi o incolore.
5 gg a 30–35°C	Su questo terreno si sviluppano prevalentemente batteri. La morfologia e il colore delle loro colonie variano.
5 gg a 30–35°C	Su questo terreno si sviluppano prevalentemente batteri. La maggioranza delle colonie sono colorate in rosso per la riduzione del TTC.
5 gg a 30–35°C	Su questo terreno si sviluppano prevalentemente batteri. La maggioranza delle colonie sono colorate in rosso per la riduzione del TTC.
5 gg a 30–35°C	Prevalentemente batteri di dimensioni, forme e colori diversi.
44±4 h a 36±2°C; 68±4 h a 22±2°C	Su questo terreno si sviluppano prevalentemente batteri. La maggioranza di tutte le colonie sono incolore.
20–28 h a 36±2°C	E. coli sviluppa colonie di colore blu scuro fino a viola, altri coliformi sviluppano colonie rosse fino a rosa.
16–18 h a 44±2°C	Le colonie che mostrano una fluorescenza blu chiaro alla luce UV indicano la presenza di E. coli.
18–24 h a 36±2°C	E. coli sviluppa colonie rosse con un riflesso metallico, altri coliformi sviluppano colonie da rosso scuro fino a rosso chiaro senza riflesso metallico.
18–24 h a 36±2°C	E.coli e i batteri coliformi sviluppano colonie blu circondate da un alone blu.
18–72 h a 30–35°C	E. coli sviluppa grandi colonie rosse; i batteri coliformi sviluppano grandi colonie rosa; gli enterobatteri lattosio negativi sviluppano colonie incolore; è inibita la proliferazione di microbi gram-positivi.

¹⁾ Guida di riferimento a pagina 30.

²⁾ Un set contiene 100 cartoni nutrienti e 100 membrane filtranti, entrambi in confezione singola sterile. Le membrane filtranti sono selezionate per una crescita ottimale insieme ai terreni di coltura corrispondenti. Il tipo di membrana filtrante fornito si trova tra parentesi:

(1) = verde con reticolo verde scuro, porosità di 0,45 µm

(2) = bianco con reticolo verde, porosità di 0,45 µm

(3) = grigio (nero quando bagnata) con reticolo bianco, porosità di 0,65 µm

(4) = bianco con reticolo verde, porosità di 0,65 µm

(5) = bianco con reticolo verde, porosità di 1,2 µm

(6) = grigio (nero quando bagnata) con reticolo bianco, porosità di 0,8 µm

(7) = bianco con reticolo nero, porosità di 0,45 µm

(8) = grigio (nero quando bagnata) con reticolo bianco, porosità di 0,45 µm

(9) = bianco con reticolo verde, porosità di 0,45 µm, HighFlow (ideale per E. coli)

(10) = grigio (nero quando bagnata) con reticolo bianco, porosità di 0,45 µm, HighFlow

³⁾ Diametro della membrana filtrante, 47 mm. Codice d'ordine per i set di cartoni nutrienti con membrane filtranti di 50 mm come sopra, ma --47-----N sostituito da --50-----N.

La maggioranza dei tipi di NPS sono anche disponibili con le membrane filtranti Microsart® e.motion:

Codice d'ordine come sopra, ma ---N sostituito da -RDN.

Altri tipi di NPS disponibili su richiesta.

⁴⁾ Le condizioni di incubazione sono consigliate da Sartorius Stedim Biotech. Esse possono essere modificate in base al tipo di campioni nel rispetto dello standard di riferimento o dei requisiti del cliente.

* Titolare del marchio e produttore è Merck KGaA.

Microrganismo e guida di riferimento ¹⁾	Campioni per test	Tipo di terreno (pH) Codice (tipo di filtro) ^{2), 3)}
E. coli e coliformi AFNOR, APHA (acqua), BS, FDA, ISO 7704, ISO 9308-1 [1990], USDA.	Acqua (per usi generici), acque reflue, bevande, alimenti e altri prodotti.	Teepol lauril solfato (pH 7,2) 14067--47-----N (2)
E. coli e coliformi APHA (alimenti), CE 98/83, ISO 7704, ISO 8199, ISO 9308-1 [1990], ISO 9308-1 [2001].	Materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue, bevande, alimenti e altri prodotti.	Tergitol TTC (pH 8,0) 14056--47-----N (2)
Altri batteri fecali		
Enterococchi APHA (alimenti), APHA (acqua), CE 98/83, HMSO, ISO 7704, ISO 7899-2, ISO 8199, LMBG, MNO, SOP interne.	Materie prime, acqua (per usi generici), acqua naturale, acque reflue, bevande, alimenti e altri prodotti.	Azide KF Strep (pH 7,2±0,1) 14051--47-----N (1)
Salmonella AFNOR, APHA (latticini), APHA (alimenti), AOAC, DGHM, FDA, HMSO, IDF, ISO 6579 [1981], ISO 7704, USDA.	Prodotti farmaceutici, cosmetici, materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue, alimenti e altri prodotti.	Bismuto Solfito (pH 7,6) 14057--47-----N (1)
Batteri non fecali, batteri patogeni		
Pseudomonas aeruginosa APHA (acqua), AOAC, ASM, DIN 38411, EG 98/83, FDA, ISO 7704, ISO 8199, ISO 16266.	Cosmetici, materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue, alimenti e altri prodotti.	Cetrimide (pH 7,1) 14075--47-----N (2)
Stafilococchi, Staph. aureus APHA (alimenti), AOAC, DGHM, FDA, HMSO, ISO 7704, USP.	Prodotti farmaceutici, cosmetici, materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue, alimenti e altri prodotti.	Chapman (pH 7,4) 14074--47-----N (2)
Lieviti e muffe		
Lieviti selvaggi Journal Institute of Brewing, VLB.	Birra e altri prodotti.	Lisina (pH 5,0) 14061--47-----N (3)
Lieviti e muffe APHA (alimenti), AOAC, IFU.	Bevande, vino, bibite analcoliche, concentrati, succhi di frutta, alimenti e altri prodotti.	Malt Extract (pH 4,5) 14086--47-----N (6) 14086--47----CCN (8)
Lieviti e muffe APHA (alimenti), AOAC, EP, USP.	Prodotti farmaceutici, cosmetici, materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue e altri prodotti.	Sabouraud (pH 5,6) 14069--47-----N (10)
Lieviti e muffe	Vino, bibite analcoliche, concentrati, zucchero, prodotti zuccherini e altri prodotti.	Schaufus Pottinger m Green per lieviti e muffe (pH 4,3) 14070--47-----N (4) 14072--47-----N (5) 14080--47-----N (6) 14083--47-----N (3) 14091--47-----N (8)
Lieviti e muffe e batteri ISO 7704.	Bevande, birra, vino, bibite analcoliche, concentrati, succhi di frutta e altri prodotti.	Wallerstein WL Nutrient (pH 5,5) 14089--47-----N (2)
Lieviti e muffe VLB.	Materie prime, bevande, birra, vino, bibite analcoliche, concentrati, alimenti e altri prodotti.	Wort (pH 4,4) 14058--47-----N (3) 14092--47----RDN (8)

Condizioni di incubazione consigliate ⁴⁾	Risultati tipici
18-24 h a 36±2°C	E. coli e i batteri coliformi sviluppano colonie gialle di 1-2 mm di diametro circondate da un alone giallo.
18-24 h a 36±2°C	E. coli sviluppa colonie gialle circondate da un alone giallo e gli enterobatteri delle colonie arancione con un piccolo alone giallo. Le colonie di coliformi sono rosse.
40-48 h a 36±2°C	Gli enterococchi sviluppano colonie rosse, rosa o rosso-bruno con un diametro di 0,5-2 mm.
40-48 h a 36±2°C	La maggior parte delle salmonelle sviluppa colonie di color chiaro con un centro da marrone a nero, circondate da una zona nera con riflesso metallico ("occhio di pesce").
40-48 h a 36±2°C	Pseudomonas aeruginosa sviluppa colonie blu, verde-blu o giallo-verdi con zone blu. Le colonie sono fluorescenti sotto la luce UV.
18-72 h a 30-35°C	Staphylococcus aureus sviluppa colonie di colore giallo con alone giallo (mannitolo positivo).
3-5 gg a 30-35°C	Su questo terreno si sviluppano soltanto "lieviti selvaggi" (non appartenenti al genere Saccharomyces); questi sviluppano colonie bianche o color crema.
3-5 gg a 20-25°C oppure a 30-35°C in base allo scopo dell'analisi	I lieviti sviluppano colonie bianche lisce, raramente colorate. Le muffe sviluppano solitamente colonie dall'aspetto soffice o vellutato, simile al cotone.
5 gg a 20-25°C	I lieviti sviluppano colonie bianche lisce, raramente colorate. Le muffe sviluppano solitamente colonie dall'aspetto soffice e vellutato, simile al cotone.
2-5 gg a 20-25°C oppure a 30-35°C in base allo scopo dell'analisi	I lieviti sviluppano colonie bianche lisce, raramente colorate. Le muffe sviluppano solitamente colonie dall'aspetto soffice o vellutato, simile al cotone.
2-5 gg a 30-35°C in condizioni aerobiche o anaerobiche in base allo scopo dell'analisi	I lieviti sviluppano prevalentemente colonie verdi giallastre. Le muffe sviluppano solitamente colonie dall'aspetto soffice o vellutato, simile al cotone.
3-5 gg a 20-25°C oppure a 30-35°C in base allo scopo dell'analisi	I lieviti sviluppano colonie lisce bianche o colorate. Le muffe sviluppano colonie dall'aspetto soffice e vellutato, simile al cotone.

¹⁾ Guida di riferimento a pagina 30.

²⁾ Un set contiene 100 cartoni nutrienti e 100 membrane filtranti, entrambi in confezione singola sterile. Le membrane filtranti sono selezionate per una crescita ottimale insieme ai terreni di coltura corrispondenti. Il tipo di membrana filtrante fornito si trova tra parentesi:

- (1) = verde con reticolo verde scuro, porosità di 0,45 µm
- (2) = bianco con reticolo verde, porosità di 0,45 µm
- (3) = grigio (nero quando bagnata) con reticolo bianco, porosità di 0,65 µm
- (4) = bianco con reticolo verde, porosità di 0,65 µm
- (5) = bianco con reticolo verde, porosità di 1,2 µm
- (6) = grigio (nero quando bagnata) con reticolo bianco, porosità di 0,8 µm
- (7) = bianco con reticolo nero, porosità di 0,45 µm
- (8) = grigio (nero quando bagnata) con reticolo bianco, porosità di 0,45 µm
- (9) = bianco con reticolo verde, porosità di 0,45 µm, HighFlow (ideale per E. coli)
- (10) = grigio (nero quando bagnata) con reticolo bianco, porosità di 0,45 µm, HighFlow

³⁾ Diametro della membrana filtrante, 47 mm. Codice d'ordine per i set di cartoni nutrienti con membrane filtranti di 50 mm come sopra, ma --47-----N sostituito da --50-----N.

La maggioranza dei tipi di NPS sono anche disponibili con le membrane filtranti Microsart® e.motion: Codice d'ordine come sopra, ma ---N sostituito da -RDN.

Altri tipi di NPS disponibili su richiesta.

⁴⁾ Le condizioni di incubazione sono consigliate da Sartorius Stedim Biotech. Esse possono essere modificate in base al tipo di campioni nel rispetto dello standard di riferimento o dei requisiti del cliente.

Microorganismo e guida di riferimento ¹⁾	Campioni per test	Tipo di terreno (pH) Codice (tipo di filtro) ²⁾
Microorganismi che alterano i prodotti		
Formatori di spore termofili e batteri mesofili APHA (latticini), APHA (alimenti), AOAC, ICUMSA, IFU, ISO 7704, NCA.	Succhi di frutta, zucchero, prodotti zuccherini, alimenti e altri prodotti.	Triptone Glucosio (pH 6,8) 14066--47-----N (2)
Oenococcus oeni e altri organismi che alterano il vino ISO 7704, Lanaridris Et Lafon-Lafourcade.	Vino, succhi di frutta e altri prodotti.	Jus de Tomate Tomato Juice (pH 5,0) 14079--47-----N (1)
Microorganismi acido-tolleranti APHA (acqua), IFU, ISO 7704, MPP (materiali d'imballaggio).	Materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue, vino, bibite analcoliche, concentrati, succhi di frutta, alimenti e altri prodotti.	Orange Serum (pH 5,5) 14062--47-----N (1)
Microorganismi acido-tolleranti APHA (acqua), IFU, ISO 7704, MPP (materiali d'imballaggio).	Materie prime, acqua (per usi generici), acque reflue, vino, bibite analcoliche, concentrati, succhi di frutta, alimenti e altri prodotti.	Orange Serum (pH 3,2) 14096--47-----N (6)
Lattobacilli e pediococchi e altri organismi che alterano la birra EBC, ISO 7704, MEBAC, VLB.	Birra e altri prodotti.	VLB-S7-S (pH 5,5) 14059--47-----N (2)
Batteri mesofili produttori di muco spec. Leu. Mesenteroides ICUMSA, ISO 7704.	Bibite analcoliche, concentrati, zucchero, prodotti zuccherini e altri prodotti.	Weman (pH 5,5) 14065--47-----N (1)

Osservazioni sui terreni di coltura per l'analisi microbiologica

La descrizione dei risultati tipici indica la caratteristica dei microrganismi menzionati. In casi particolari, il colore e la forma delle colonie potrebbero differire dall'aspetto previsto. Potrebbe essere necessario eseguire altri test per validare i risultati.

La Sartorius Stedim Biotech non può essere tenuta responsabile per danni consequenziali e/o incidentali sostenuti dal cliente e derivanti dall'uso dei suoi prodotti.

I terreni di coltura sono soggetti ad un continuo miglioramento nell'ambito del nostro programma di sviluppo dei prodotti per adeguare i nostri prodotti all'evoluzione delle esigenze applicative.

Per saperne di più sulle specifiche attuali e sui criteri di approvazione dei lotti vi invitiamo a visitare la nostra homepage all'indirizzo:

www.sartorius.com/nps-search
oppure
www.sartorius.com/biosart-media-search

Condizioni di incubazione consigliate⁴⁾**Risultati tipici**

18–72 h a 30–35°C per batteri mesofili;
48–72 h a 55±2°C per microrganismi che producono spore termofili

I microrganismi acidificanti e che fermentano il glucosio si sviluppano sotto forma di colonie giallo-verdi.

5–7 gg a 30–35°C in condizioni anaerobiche (microaerofile); per i microrganismi a crescita lenta si consiglia il controllo dopo 10 giorni

Lattobacilli: colonie di colore dal biancastro al giallognolo; pediococchi: colonie di colore da biancastro a leggermente brunastro; *Oenococcus oeni*: colonie da incolore fino al colore biancastro.

3–5 gg a 30–35°C in condizioni aerobiche o anaerobiche in base allo scopo dell'analisi

Su questo terreno possono crescere soltanto microrganismi acido-tolleranti, come per es. i batteri acido-lattici, batteri acetici, lieviti e muffe.

3–5 gg a 30–35°C in condizioni aerobiche o anaerobiche in base allo scopo dell'analisi

Su questo terreno possono crescere soltanto microrganismi acido-tolleranti, come per es. i batteri acido-lattici, batteri acetici, lieviti e muffe.

3–5 gg a 30–35°C in condizioni anaerobiche (microaerofile)

I pediococchi ("sarcina") sviluppano colonie verde-pallido e i lattobacilli colonie leggermente rotonde, con contorno irregolare, che sono inizialmente di colore verde chiaro e successivamente verde scuro.

3–5 gg a 30–35°C

Le colonie di batteri mesofili produttori di muco sono lisce, rotonde, solitamente incolore, trasparenti o traslucide. Alcune hanno un diametro superiore a 5 mm.

¹⁾ Guida di riferimento a pagina 30.

²⁾ Un set contiene 100 cartoni nutrienti e 100 membrane filtranti, entrambi in confezione singola sterile. Le membrane filtranti sono selezionate per una crescita ottimale insieme ai terreni di coltura corrispondenti. Il tipo di membrana filtrante fornito si trova tra parentesi:

(1) = verde con reticolo verde scuro, porosità di 0,45 µm

(2) = bianco con reticolo verde, porosità di 0,45 µm

(3) = grigio (nero quando bagnata) con reticolo bianco, porosità di 0,65 µm

(4) = bianco con reticolo verde, porosità di 0,65 µm

(5) = bianco con reticolo verde, porosità di 1,2 µm

(6) = grigio (nero quando bagnata) con reticolo bianco, porosità di 0,8 µm

(7) = bianco con reticolo nero, porosità di 0,45 µm

(8) = grigio (nero quando bagnata) con reticolo bianco, porosità di 0,45 µm

(9) = bianco con reticolo verde, porosità di 0,45 µm, HighFlow (ideale per *E. coli*)

(10) = grigio (nero quando bagnata) con reticolo bianco, porosità di 0,45 µm, HighFlow

³⁾ Diametro della membrana filtrante, 47 mm. Codice d'ordine per i set di cartoni nutrienti con membrane filtranti di 50 mm come sopra, ma --47-----N sostituito da --50-----N.

La maggioranza dei tipi di NPS sono anche disponibili con le membrane filtranti Microsart® e.motion:

Codice d'ordine come sopra, ma ---N sostituito da -RDN.

Altri tipi di NPS disponibili su richiesta.

⁴⁾ Le condizioni di incubazione sono consigliate da Sartorius Stedim Biotech. Esse possono essere modificate in base al tipo di campioni nel rispetto dello standard di riferimento o dei requisiti del cliente.

Tipici esempi applicativi

Prodotto	Rilevazione e conta di	Cartone nutriente o tipo di terreno per Biosart® 100
Birra	Lattobacilli e pediococchi e altri organismi che alterano la birra	VLB-S7-S, Wallerstein Differential
	Conta totale delle colonie	Standard, Standard TTC, Conta totale TTC
	Lieviti selvaggi	Lisina
	Lieviti e muffe	Malt Extract*, Wallerstein Nutrient, Wort
Alimenti	Microorganismi acido-tolleranti	Orange Serum
	Endobatteri, E. coli e coliformi	CHROMOCULT®**, ECD, Endo, (MacConkey), m FC, Teepol Lauril solfato, Tergitol TTC
	Enterococchi, Enterococcus faecalis	Azide KF Strep
	Pseudomonas aeruginosa	Cetrimide
	Stafilococchi, Staphylococcus aureus	Chapman
	Formatori di spore termofili e batteri mesofili	Tryptone Glucosio
	Conta totale delle colonie	Caso, Standard, Standard TTC, TGE Tryptone Glucosio Estratto
	Lieviti e muffe	Malt Extract, Wort
Succhi di frutta	Endobatteri, E. coli e coliformi	Endo, (MacConkey), Tergitol TTC*
	Oenococcus e altri organismi che alterano i prodotti	Jus de Tomate Tomato Juice, Orange Serum, Wallerstein Differential
	Lieviti e muffe	Malt Extract, Schaufus Pottinger m Green per lieviti e muffe, Wallerstein Nutrient, Wort
Latte	E. coli e coliformi	Endo
	Enterococchi, Enterococcus faecalis	Azide KF Strep
	Salmonella	Bismuto Solfito
Prodotti farmaceutici, acqua per iniezione, materie prime e cosmetici	Enterobatteri, E. coli	MacConkey
	Enterococchi, Enterococcus faecalis	Azide KF Strep
	Pseudomonas aeruginosa	Cetrimide (NPS solo per cosmetici)
	Stafilococchi, Staphylococcus aureus	Chapman
	Conta totale delle colonie	Caso, R2A
	Lieviti e muffe, Candida albicans	Sabouraud
Bibite analcoliche, concentrati	Microorganismi acido-tolleranti, batteri acido-lattici	Orange Serum, VLB-S-7-S, Wallerstein Differential
	Endobatteri, E. coli e coliformi	Endo, MacConkey
	Batteri mesofili produttori di muco, Leuconostoc	Weman
	Conta totale delle colonie	Standard*, Standard TTC*, TGE Tryptone Glucosio Estratto, Conta totale TTC
	Lieviti e muffe	Malt Extract, Schaufus Pottinger m Green per lieviti e muffe, m Green selettivo, Wallerstein Nutrient, Wort

* Questi tipi di terreni sono adatti per la determinazione dei microrganismi sopra indicati, anche se i terreni non sono menzionati esplicitamente nei riferimenti citati in questa pubblicazione.

** Titolare del marchio e produttore è Merck KGaA.

Prodotto	Rilevazione e conta di	Cartone nutriente o tipo di terreno per Biosart® 100
Zucchero, prodotti zuccherini	E. coli e coliformi	Endo
	Batteri mesofili produttori di muco, Leuconostoc	Weman
	Formatori di spore termofili e batteri mesofili	Tryptone Glucosio
	Conta totale delle colonie	Conta totale TTC
	Lieviti e muffe	Malt Extract, Schaufus Pottinger m Green per lieviti e muffe, m Green selettivo, Wort*
Acqua (per usi generici), acqua minerale, acqua naturale, acque reflue	Microrganismi acido-tolleranti, batteri acido-lattici	Orange Serum
	Endobatteri, E. coli e coliformi	CHROMOCULT**, ECD, Endo, (MacConkey), m FC, Teepol Lauril solfato, Tergitol TTC
	Enterococchi, Enterococcus faecalis	Azide KF Strep
	Pseudomonas aeruginosa	Cetrimide
	Salmonella	Bismuto Solfito
	Stafilococchi, Staphylococcus aureus	Chapman
	Conta totale delle colonie	Caso, R2A, Standard, Standard TTC, TGE Tryptone Glucosio Estratto, Yeast Extract
	Lieviti e muffe, Candida albicans	Sabouraud
Vino	Acetobatteri	Orange Serum, Wort (entrambi reidratati con etanolo al 5-8%)
	Microrganismi acido-tolleranti, batteri acido-lattici	Orange Serum, Wallerstein Differential
	Oenococcus e altri batteri che alterano il vino	Jus de Tomate Tomato Juice
	Lieviti e muffe	Malt Extract, Schaufus Pottinger m Green per lieviti e muffe, Wallerstein Nutrient, Wort

* Questi tipi di terreni sono adatti per la determinazione dei microrganismi sopra indicati, anche se i terreni non sono menzionati esplicitamente nei riferimenti citati in questa pubblicazione.

** Titolare del marchio e produttore è Merck KGaA.

Guida di riferimento

Le composizioni dei terreni si basano sulle raccomandazioni di svariati standard e regolamenti.

Abbreviazione	Titolo
AFNOR	Association Française de Normalisation
APHA (latticini)	American Public Health Association: Standard Methods for the examination of dairy products (Metodi standard per l'esame di latticini)
APHA (alimenti)	American Public Health Association: Compendium of methods for the microbiological examination of foods (Compendio dei metodi per l'esame microbiologico di alimenti)
APHA (acqua)	American Public Health Association, American Water Works Association (AWWA) and Water Environment Federation (WEF): Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water (Metodi standard per l'esame di acqua potabile e acque reflue)
AOAC	Association of Official Analytical Chemists (Associazione di chimici analisti ufficiali)
API	American Petroleum Institute: Recommended practice for biological Analysis of Subsurface Injection waters (Pratica raccomandata per l'analisi biologica delle acque di iniezione sotterranee)
ASM	American Society for Microbiology (Società americana di microbiologia)
BS	British Standards (Norme britanniche)
DAB	Deutsches Arzneimittelbuch (Farmacopea tedesca, sostituita da EP)
DIN 10110	Deutsches Institut für Normung: Mikrobiologische Fleischuntersuchung. Bestimmung der E. coli. (Determinazione microbiologica di E. coli nella carne)
DIN 38411	Deutsches Institut für Normung: Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung (Standard tedesco per l'analisi dell'acqua, acque reflue, fanghi)
DGHM	Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (Associazione tedesca di igiene e microbiologia)
EBC	European Brewery Convention
CE 98/83	Direttiva europea 98/83 sulla qualità dell'acqua per uso umano
EP	Farmacopea europea
EPA	U.S. Environmental Protection Agency: Laboratory standards for equipment and materials (Ente americano di protezione ambientale)
FDA	U.S. Federal Drug Administration (Amministrazione americana per prodotti alimentari e farmaceutici)
HMSO	Her Majesty's Stationery Office: Department of Health and Social Security (1982) "The Bacteriological Examination of Drinking Water Supplies". Report 71, HMSO, London ("Esame batteriologico dell'approvvigionamento di acqua potabile")
ICUMSA	International Commission for Uniform Methods of Sugar Analysis (Commissione internazionale per metodi uniformi di analisi dello zucchero)
IDF	International Dairy Federation (Federazione internazionale industria lattiero-casearia)
IFU	International Federation of Fruit Juice Producers (Federazione internazionale di produttori di succhi di frutta)
ISO 6222	Organizzazione internazionale per la standardizzazione: Qualità acqua – Enumerazione dei microrganismi coltivabili
ISO 6579-1981	Organizzazione internazionale per la standardizzazione: Microbiologia. Guida generale sui metodi per la determinazione della salmonella. Metodo di riferimento
ISO 7704	Organizzazione internazionale per la standardizzazione: Qualità acqua, valutazione delle membrane filtranti usate per l'analisi microbiologica
ISO 7899-2	Organizzazione internazionale per la standardizzazione: Qualità acqua – Ricerca ed enumerazione degli enterococchi intestinali
ISO 8199	Organizzazione internazionale per la standardizzazione: Qualità acqua – Guida generale per l'enumerazione di microrganismi mediante coltura
ISO 9308-1	Organizzazione internazionale per la standardizzazione: Qualità acqua – Rilevazione ed enumerazione di E. coli e batteri coliformi
ISO 16266	Organizzazione internazionale per la standardizzazione: Qualità acqua – Ricerca ed enumerazione di Ps. aeruginosa
JFoodP	Journal of Food Protection (Rivista scientifica per la sicurezza alimentare)
JIBrew	The Journal of the Institute of Brewing (Rivista scientifica dell'Istituto della fabbricazione della birra)
LLL	Metodo descritto da Lanaridris e Lafon-Lafourcade
LMBG	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach dem §35 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes des BGA (Raccolta ufficiale dei metodi di analisi secondo il §35 della legge sui generi alimentari e i beni di consumo del Servizio federale dell'igiene e sanità pubblica tedesco)
MEBAK	Methodensammlung der Mitteleuropäischen Brauereitechnischen Analysenkommission (Raccolta di metodi della commissione di analisi delle tecniche nell'industria della birra)
MNO	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Decreto sulle acque minerali e da tavola)
MPP	Merkblätter für die Prüfung von Packmitteln (Procedure di esame per materiali di imballaggio)
NCA	National Canners Association: A Laboratory manual of the canning industry (Associazione nazionale dei produttori di conserve: manuale di laboratorio dell'industria conserviera)
USDA	U.S. Department of Agriculture (Ministero dell'Agricoltura degli Stati Uniti)
USP	United States Pharmacopoeia (Farmacopea degli Stati Uniti)
VLB	Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin (Istituto di ricerca ed insegnamento per l'industria della birra)
ZenHyg	Zentralblatt für Hygiene (Rivista di igiene e sanità)

Le norme DIN e "Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach dem §35 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes des BGA" sono pubblicati dalla casa editrice: Beuth-Verlag, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlino, Germania.

Microsart® e.jet

La Microsart® e.jet è una pompa da vuoto da laboratorio in grado di creare il vuoto e contemporaneamente di trasferire il liquido filtrato allo scarico. Non richiede l'uso di recipienti, filtri protettivi e bottiglie di Woulff. È ideale per la preparazione di campioni in analisi microbiologiche. Flussi costanti e un vuoto massimo definito garantiscono una filtrazione regolare ed affidabile.

Contattare il responsabile vendite Sartorius Stedim Biotech per maggiori informazioni.

Specifiche tecniche	
Flusso	> 4,0 NI/min
Vuoto max.	0,4 bar
Pressione max.	1,0 bar
Materiali	PTFE, ETFE, filtrato a (contatto con polipropilene, EPDM) POM, PSU
Alimentazione elettrica	100 – 240 V 47 – 63 Hz
Peso	Pompa: 1.425,3 g Alimentatore: 242,6 g
Dimensioni (L P A)	12 17 19 cm
Grado di protezione	IP 64 Classe di protezione III
Ingresso uscita	Attacco rapido su portagomma per tubi DN 10

Codice d'ordine	Descrizione
166MP-4	Pompa a membrana Microsart® e.jet



Sistemi singoli Combisart®

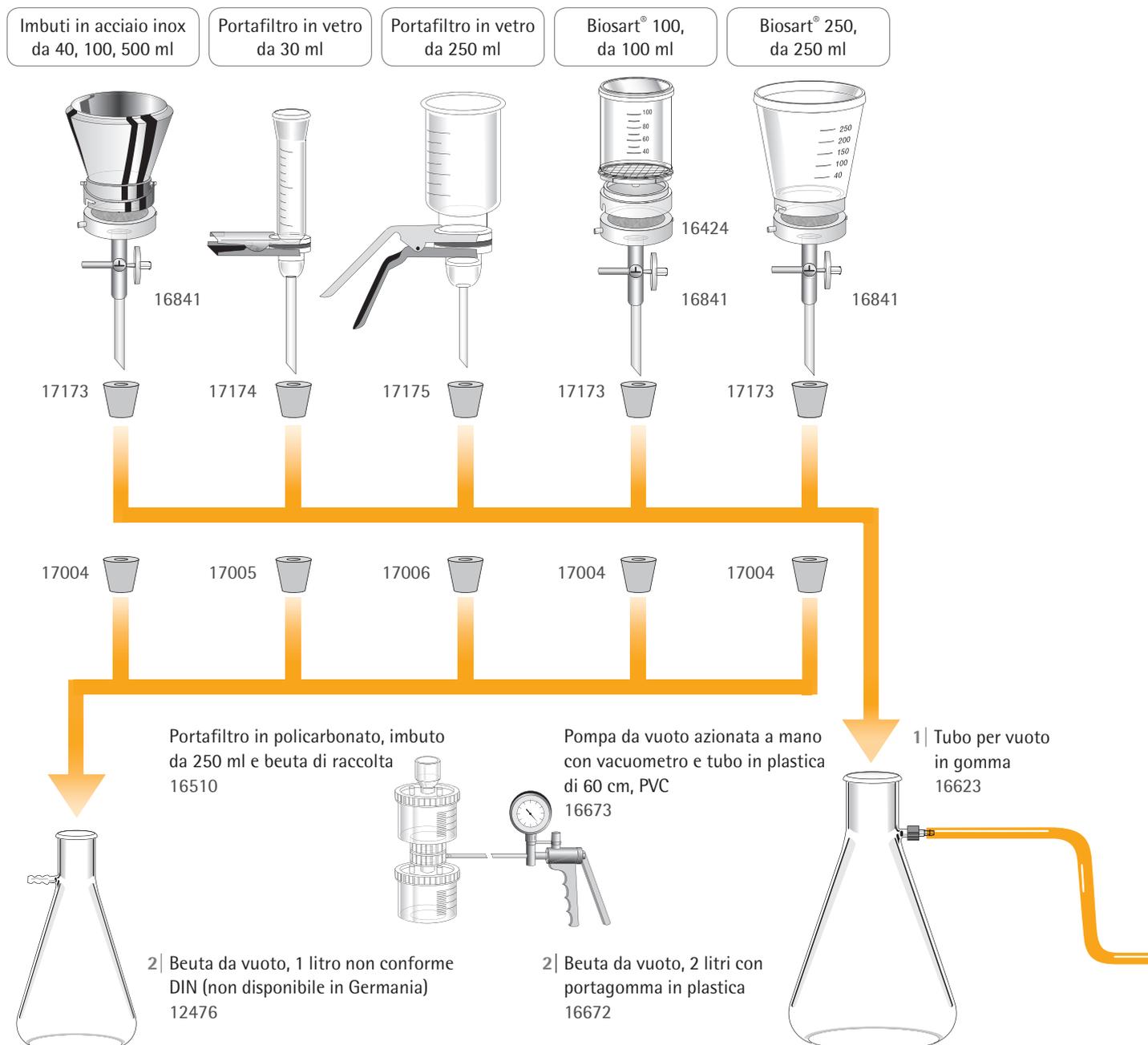
Codice d'ordine	Base	Imbuti in acciaio inox
16219-CS	1 base	1 × 100 ml
16201-CS	1 base	1 × 500 ml

Set Combisart® per sistemi singoli, in acciaio inox

Se dovete testare un piccolo numero di campioni, vi consigliamo di usare i nostri sistemi singoli. Con questo tipo di sistema è sufficiente usare un tappo

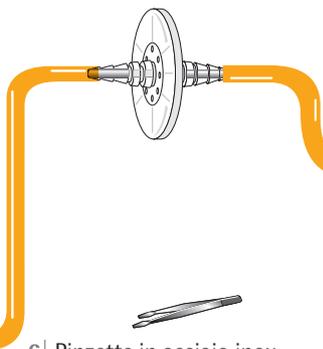
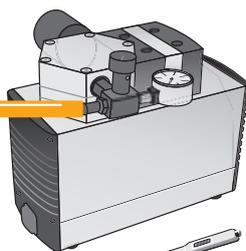
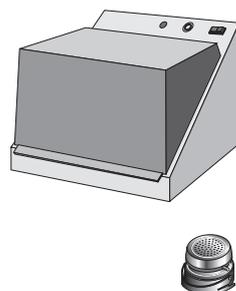
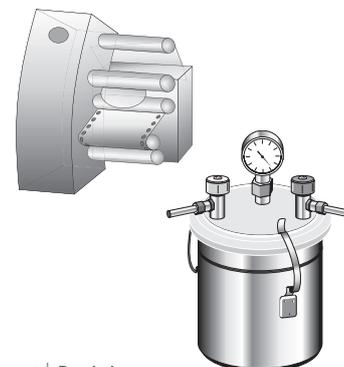
in silicone per adattare l'imbutto in vetro scelto (vedi descrizione nelle pagine precedenti) su una beuta da vuoto.

Per usare altri tipi di imbuto con una beuta da vuoto la Sartorius Stedim Biotech ha sviluppato appositamente una base singola, cod. 16841. La fritta in acciaio inox (50 mm) e la guarnizione in silicone sono fornite insieme alla base singola. In ciascun set gli imbuto con i coperchi sono preassemblati, pronti per l'uso sulla base singola.



Accessori

Descrizione	Confezione da	Codice d'ordine
1 Tubo per vuoto in gomma per collegare i componenti del sistema	1 m	16623
2 Beute da vuoto per raccogliere il filtrato, in vetro borosilicato resistente al vuoto, 3.3		
Beuta da vuoto, 5 litri, a norma DIN 12476, incl. tappo e tubo in vetro	1	16672-1
Beuta da vuoto, 2 litri, a norma DIN 12476, senza tappo	1	16672
Tappo per beuta da vuoto da 2 litri	1	17173
Raccordo per tubo per collegare un collettore Combisart® in acciaio inox	1	17204
Beuta da vuoto, 1 litro (non disponibile in Germania)	1	16606
3 Trappole per liquidi per impedire che il filtrato trabocchi nella pompa da vuoto Vacusart, dispositivo di filtrazione pronto per l'uso, dotato di una membrana in PTFE permeabile all'aria ma idrorepellente	3	17804-----M
Bottiglia di Woulff, 500 ml, con rubinetto di arresto	1	16610
4 Pompe da vuoto , membrana in neoprene con un basso livello di rumorosità, prive di olio e manutenzione; sorgenti di vuoto affidabili, vuoto finale di 100 mbar		
Microsart® maxi.vac per cicli di filtrazione multipli, 230 V, 50 HZ	1	16694-2-50-22
Microsart® maxi.vac per cicli di filtrazione multipli, 115 V, 60 HZ	1	16694-1-60-22
Microsart® mini.vac, fini a 3 cicli di filtrazione in parallelo, 230 V, 50 HZ	1	16694-2-50-06
Microsart® mini.vac, fini a 3 cicli di filtrazione in parallelo, 115 V, 60 HZ	1	16694-1-60-06
Pompa di trasferimento Microsart® e.jet: facile da assemblare senza beuta da vuoto (2) e trappola per liquidi (3)	1	166MP-4
5 Incubatore , campo di temperatura 17 – 40°C, capacità di 18 l; dimensioni (L A P) 470 260 415 mm	1	18119
6 Pinzette in acciaio inox con punte smussate per proteggere la membrana filtrante, possono essere sterilizzate a fiamma e in autoclave	1	16625
7 Contatore di colonie , maneggevole, funzionamento a batteria	1	17649
8 Supporto per prefiltra in acciaio inox per la rimozione di particelle solide grossolane dai campioni	1	16807
Prefiltri batteriologici per il supporto per prefiltra 16807, in nitrato di cellulosa, porosità 8 µm, in confezione singola sterile, diametro di 50 mm	100	11301--47----ACN
9 Recipiente per incubazione anaerobica , in acciaio inox, può contenere fino a 14 piastre di Petri da 60 mm o 6 da 90 mm; portagomma DN 6 (circa 6 mm) sul raccordo di ingresso e uscita, con due rubinetti e vacuometro	1	16671
10 Dispensatore Microsart® e.motion , la fuoriuscita delle membrane filtranti dal loro involucro sterile è completamente automatica, al tocco di un pulsante o senza contatto: l'operazione viene azionata da un sensore ottico che rileva l'avvicinamento delle pinzette sterili	1	16712

3| Trappola per liquidi
17804M6| Pinzette in acciaio inox
166254| Pompa da vuoto
serie 166947| Contatore di colonie
176495| Incubatore
181198| Supporto per prefiltra
1680710| Dispensatore Microsart® e.motion
167129| Recipiente per
incubazione anaerobica
16671

Informazioni aggiuntive sui prodotti



Dispensatore Microsart® e.motion – Membrane filtranti sempre al posto giusto nel momento giusto

Il dispensatore di membrane filtranti soddisfa tutti i requisiti che le attrezzature di laboratorio all'avanguardia devono offrire. La fuoriuscita delle membrane filtranti dal loro involucro sterile è completamente automatica, al tocco di un pulsante o senza contatto: l'operazione viene azionata mediante un sensore ottico che rileva l'avvicinamento delle pinzette sterili.

- Dispensatore completamente automatico delle membrane filtranti
- Fuoriuscita senza contatto grazie al sensore ottico
- Funziona al tocco di un pulsante
- Design compatto
- Trasporto rapido e affidabile grazie al sistema di rotazione con corona dentata
- Facile inserimento della striscia di membrane
- Semplice da pulire
- Leggero

Codice d'ordine 16712



Membrane filtranti Microsart® e.motion

Le membrane in nitrato di cellulosa (estere misto di cellulosa) adatte per l'uso nei dispensatori sono sigillate in modo sterile, senza foglio protettivo su ogni filtro, in un'apposita confezione singola su striscia.

La speciale pieghettatura della striscia delle membrane filtranti garantisce che siano perfettamente piatte quando escono dal dispensatore. Inoltre la

forma della striscia sigillata garantisce una fuoriuscita uniforme delle singole membrane filtranti:

- Eccellente capacità di recupero di microrganismi
- Porosità 0,45 µm secondo ISO 7704
- Design multi-fit: per l'uso con diversi dispensatori
- Senza foglio protettivo
- Confezionate su una speciale striscia pieghettata
- Dati del prodotto stampigliati
- Disponibili membrane HighFlow
- Sterilizzate a raggi gamma, 25 kGray

Codice d'ordine	Colore reticolo	Porosità
11407Z-47----SCM	bianco nero	0,2 µm
114H6Z-47----SCM	bianco nero	0,45 µm HighFlow
11406Z-47----SCM	bianco nero	0,45 µm
139H6Z-47----SCM	bianco verde	0,45 µm HighFlow
13906Z-47----SCM	bianco verde	0,45 µm
13806Z-47----SCM	verde verde scuro	0,45 µm
13006Z-47----SCM	grigio bianco	0,45 µm
130H6Z-47----SCM	grigio bianco	0,45 µm HighFlow
13005Z-47----SCM	grigio bianco	0,65 µm
13004Z-47----SCM	grigio bianco	0,8 µm
11404Z-47----SCM	bianco nero	0,8 µm
11403Z-47----SCM	bianco nero	1,2 µm
11402Z-47----SCM	bianco nero	3 µm
15407Z-47----SCM	verde verde scuro	0,2 µm

Membrane filtranti Microsart® e.motion, in confezione singola sterile, 47 mm, scatola da 3 × 100 filtri, senza foglio protettivo.

Codice d'ordine per membrane filtranti di 50 mm come sopra, ma -47----SCM è sostituito da -50----SCM. Altri tipi su richiesta.

Per maggiori informazioni contattare il responsabile vendite di zona Sartorius Stedim Biotech.



Monitoraggio dell'aria

In combinazione con le membrane filtranti in gelatina, il campionatore d'aria MD8 airscan® è ideale per il campionamento di microrganismi e virus aerodispersi in ambienti aerati in modo convenzionale o condizionati, in camere bianche con o senza flusso laminare e isolatori.

Il campionatore MD8 airscan® fornisce risultati precisi e validabili. I vantaggi che offre l'MD8 airscan® usato insieme al metodo con membrana filtrante in gelatina sono i seguenti:

- Recupero "assoluto" e affidabile di microrganismi
- Il filtro mantiene la vitalità dei microrganismi raccolti per tempi di campionamento prolungati
- Una CFU può essere rilevata in 1 m³ d'aria
- Campionamento isocinetico
- Il campionatore MD8 airscan® può essere calibrato in situ
- Idoneità all'uso in camere bianche di classe A | B, isolatori e macchine BFS

Test di sterilità

I prodotti farmaceutici, come parenterali, soluzioni oftalmiche, prodotti veterinari e altri prodotti, che entrano in contatto con il flusso sanguigno o che vengono introdotti nel corpo mediante inoculazione sottocutanea, devono essere sterili. Le procedure e misure di sterilizzazione concepite per mantenere la sterilità sono pertanto fasi di processo tecnologiche essenziali. Il produttore ha la responsabilità di dimostrare e verificare la sicurezza e la sterilità di queste fasi singole. Le farmacopee internazionali vigenti richiedono la prova di sterilità dei prodotti farmaceutici come condizione per l'approvazione di un lotto di produzione. Il test di sterilità condotto con le unità Sterisart® NF usando il metodo con membrana filtrante offre dei vantaggi rispetto al metodo diretto di incubazione:

- Permette di rimuovere mediante lavaggio gli inibitori di crescita
- Permette di rilevare basse conte di CFU in grandi volumi di campione



