

# Cappe Chimiche FASTER



**CARLO ERBA**  
REAGENTS

# SOMMARIO

CARLO ERBA Reagents	3
DASIT Group	4
FASTER	5
Cappe chimiche	6
Tipi di filtri: scegli!	8
Innovazione in dettaglio	9
Dalla ricerca all'uso – Comfort - Tecnologia - Sicurezza	10
Accessori	12
ChemFAST Elite – Cappa chimica a ricircolo	14
ChemFAST Premium – Cappa chimica a tecnologia ibrida	16
ChemFAST Sharp – Cappa chimica a portata variabile	18
ChemFAST Classic - Cappa chimica a portata fissa	20
Arredi da laboratorio: modulari, sicuri ed ergonomici	22
Chemicals – Il tuo specialista da oltre 160 anni	23
Servizio Tailor Made	24
Tutto il necessario per il tuo laboratorio	25
Materiale di consumo e apparecchiature di laboratorio	26
Service – Sei sempre al sicuro	27

1853

Il Dott. Carlo Erba fonda il primo laboratorio di produzione, segnando una pietra miliare nella storia industriale della farmaceutica italiana.

1897

Con la pubblicazione del primo catalogo, composto da una gamma completa di prodotti chimici e reagenti per il laboratorio di analisi, CARLO ERBA diventa leader di mercato in Italia.

1992

Costruzione del primo stabilimento di produzione in Val de Reuil, Francia. In questo sito, vengono inizialmente prodotti solventi principalmente per il mercato francese.



## CARLO ERBA Reagents

Parte di un solido gruppo, la holding italiana DASIT Group, vantiamo una storia di oltre 160 anni successi, con sedi produttive e commerciali in Italia, Francia, Germania e Spagna. Vi affianchiamo come partner per il laboratorio, industriale e di ricerca, con prodotti chimici, materiale di consumo, attrezzature di laboratorio e servizi.



Un'ampia gamma di reagenti chimici è prodotta direttamente negli stabilimenti francesi dell'azienda in Val de Reuil, vicino a Rouen e a Peypin vicino Marsiglia, Francia. Le cappe microbiologiche e chimiche sono prodotte a Ferrara.



2005

Viene creata CARLO ERBA Réactifs-SdS con due siti produttivi in Val de Reuil e Peypin.

2011

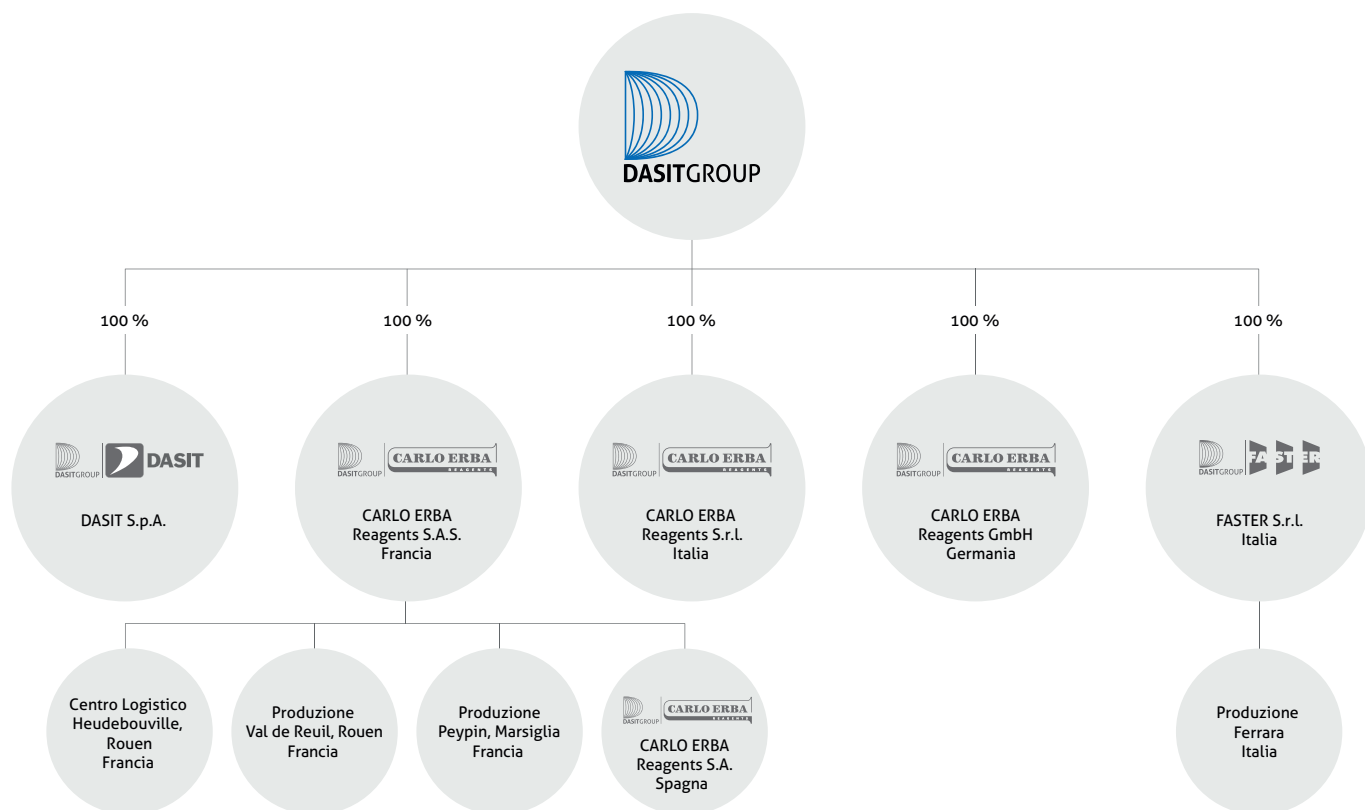
Fondazione di CARLO ERBA Reagents. La produzione in Italia viene trasferita in Francia; lo stabilimento produttivo e di stoccaggio in Val de Reuil viene ampliato.

2013

Integrazione nel Gruppo DASIT, holding fondata nel 1994 e composta da diverse aziende tra cui FASTER, specializzata in tecnologie per il laboratorio.

2020

Acquisizione di ENVAIR Deutschland GmbH, trasformata in CARLO ERBA Reagents GmbH. Il portafoglio esistente di prodotti e attrezzature per laboratorio è mantenuto e ampliato per includere i prodotti chimici. Inaugurazione del nuovo centro logistico a Heudebouville, Francia.



## DASIT Group

Con sede a Cornaredo (Milano), riunisce numerose aziende all'interno di un'unica organizzazione. Grazie alle proprie sedi commerciali, agli stabilimenti produttivi e a una fitta rete di distributori, DASIT Group è rappresentato a livello globale in ogni paese.

Il portafoglio di prodotti spazia dalla diagnostica *in vitro* ai prodotti chimici e alle apparecchiature di laboratorio.

Protection, safety, reliability.  
And more.

## FASTER S.r.l.

Dal 1984 FASTER S.r.l. è un affidabile produttore di attrezzature da laboratorio, cabine di sicurezza microbiologica e sistemi a flusso laminare, con sede in Italia. La lunga esperienza e il know-how tecnico, in combinazione con la profonda conoscenza del mercato italiano di CARLO ERBA Reagents Italia, ci consentono di soddisfare individualmente le esigenze di ogni cliente.

Le vostre necessità nel campo della microbiologia, chimica, farmacia, biotecnologia, diagnostica, medicina veterinaria e l'industria sono prese in carico da noi con esperienza, sicurezza e passione.

### Puoi contare su:

PIÙ DI  
**40,000**

installazioni in tutto il mondo  
dal 1984

PIÙ DI  
**75**

paesi di tutto il mondo serviti da  
partner di vendita locali

PIÙ DI  
**30**

diversi modelli a disposizione

#### Settembre 1984

Fondazione di FASTER S.r.l. a Ferrara, Italia. Produzione della prima cappa di sicurezza microbiologica

#### Luglio 1992

Produzione della prima cabina di sicurezza citostatica e della prima cappa a ricircolo di fumi d'aria

#### Gennaio 2009

Produzione del primo isolatore per l'industria farmaceutica

#### Ottobre 2018

Oltre 40.000 Installazioni effettuate in tutto il mondo

#### Settembre 2019

Inaugurazione del nuovo impianto produttivo FASTER con più di 10.000 mq con sezione di lavorazione del metallo incorporata e alimentazione energetica fotovoltaica

#### Gennaio 1988

Prima certificazione TÜV e LNE per la cappe di sicurezza microbiologica

#### Gennaio 2004

Fondazione di DASIT Group per unire il numero crescente di aziende sotto uno stesso tetto: DASIT (diagnostica *in vitro*) e FASTER

#### Luglio 2017

Riprogettazione della linea di cappe chimiche e prima produzione di arredamento da laboratorio

#### Gennaio 2019

FASTER è presente in tutto il mondo su tutti e 5 continenti a 75 diversi Paesi

# CAPPE CHIMICHE

**FASTER ha una gamma tecnologicamente avanzata di cappe chimiche che proteggono gli utenti da tutti i rischi durante la manipolazione di prodotti chimici.**

**Affianchiamo il cliente nella scelta della cappa più idonea al suo utilizzo.**

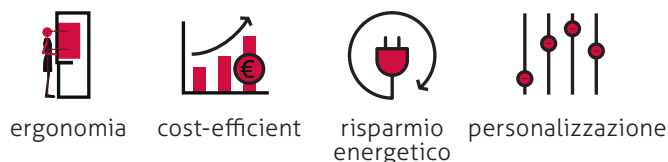
Le nostre cappe chimiche sono utilizzate per un'ampia gamma di applicazioni, come ricerca chimica, biologica, medica, industria farmaceutica, biotecnologica, industria alimentare ed elettronica. I nostri clienti possono scegliere tra quattro modelli:

- **ChemFAST Elite:** cappa da laboratorio flessibile può essere opzionalmente utilizzata in modalità di ricircolo o collegata al sistema di scarico dell'aria. È particolarmente adatta per il lavoro con basse o medie quantità di sostanze chimiche. Oltre al filtro principale, questa cappa offre anche l'opzione di un secondo stadio di filtraggio.
- **ChemFAST Premium:** cappa chimica ad espulsione con tecnologia ibrida a 3 stadi: ricircolo interno al vano cappa tramite motoventilatore installato sotto il piano di lavoro, filtrazione a bordo cappa ed espulsione esterna di una minima aliquota di aria che si traduce in un risparmio di energia e di costi.
- **ChemFAST Sharp:** cappa chimica ad espulsione, che lavora con tecnologia V.A.V. con controllo della portata di aspirazione a seconda dell'apertura del vetro frontale.
- **ChemFAST Classic:** cappa chimica a portata fissa per alti carichi di lavoro.



## Caratteristiche del prodotto

Le cappe chimiche FASTER sono sempre progettate e sviluppate con le ultime novità tecnologiche, per fornire il miglior rapporto qualità/prestazioni agli utilizzatori:





Impianto produttivo FASTER a Ferrara con oltre 10.000 m<sup>2</sup> e lavorazione interna dei metalli e verniciatura. Sul tetto, un impianto fotovoltaico con una potenza di 300 MW garantisce energia sostenibile all'intero ciclo di produzione.

### Certificazioni

Tutte le cappe chimiche sono progettate e realizzate per soddisfare i requisiti della Norma Europea 14175 parte 2- 3 -6.

Tutte le nostre cappe sono testate e certificate da ente terzo BUREAU VERITAS.

### Sostenibilità

Le cappe chimiche sono costruite con materiali di alta qualità e chimicamente resistenti. I consumi di alcuni modelli sono inferiori a 88 watt con basse emissioni di CO<sub>2</sub> nel rispetto dell'ambiente.





# FILTRI

## Scegli il tuo!

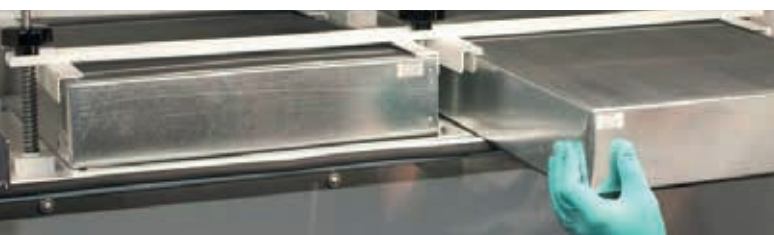
**Le nostre cappe chimiche sono progettate per soddisfare i necessari requisiti di sicurezza, obbligatori sia per l'utilizzatore che per l'ambiente.**

A seconda del campo di applicazione, saremo lieti di consigliarvi personalmente sulla scelta del filtro più adatto alle vostre applicazioni.

### **Filtro AC (carbone attivo)**

I filtri a carbone attivo sono i filtri più comuni e sono utilizzati principalmente per rimuovere i vapori di solventi. Il materiale è carbone attivo, derivato dai gusci della noce di cocco con una dimensione delle maglie di 4x8 USS e una superficie filtrante fino a 1050 m<sup>2</sup>/g. In base alla dimensione del filtro utilizzato, la quantità di carbone attivo varia da 13 a 28 kg.

Usi principali: odori organici, idrocarburi, solventi aromatici, odori animali, escrementi, urina, odori acidi, cadaverina, putrescina. Altri usi: ossidi di azoto.



### **Filtro ACR (iodio)**

Carbone attivo impregnato di ioduro di potassio composto da carbon fossile di alta qualità per filtrare i gas radioattivi, in particolare gas contenenti iodio-131. Viene utilizzato principalmente per reazioni di iodurazione con iodio radioattivo di basso grado; è stata misurata un'efficienza di più del 99,99%. Uso principale: iodio radioattivo. Altri usi: idrocarburi.

### **Filtro AM (Ammoniaca)**

Carbone attivo impregnato di acido composto da carbon fossile di alta qualità in grado di filtrare ammoniaca e composti amminici organici dall'aria di scarico. Usi principali: ammoniaca e suoi derivati. Altri usi: emissioni organiche, idrocarburi, solventi aromatici, odori alcalini, escrementi, urina, odori animali.

### **Filtro CIANO (cianuro di idrogeno)**

Carbone attivo derivato dai gusci della noce di cocco impregnato di additivi chimici, filtrante i composti citati nella EN 14387:2004. Senza cromo. Uso principale: acido cianidrico. Altro usi: composti organici, idrocarburi, solventi aromatici.

### **Filtro FORM (formaldeide)**

Il carbone attivo utilizzato nel filtro, costituito da carbon fossile di alta qualità, è impregnato di un agente ossidante in grado di trasformare la formaldeide nel suo sale.

Utilizzato principalmente in laboratori di patologia e citologia ospedalieri. Uso principale: formaldeide. Altri usi: emissioni organiche, idrocarburi, solventi aromatici, gas acidi.

### **Filtro HEPA**

Filtro dell'aria antiparticolato ad alta efficienza: i filtri HEPA H14 sono di serie per le nostre cappe chimiche.

Questa particolare classe di filtri è usata per filtrare dall'aria virus, polveri respirabili, uova ed escrezioni di acari, pollini, particelle di fumo, amianto, batteri, varie polveri tossiche e aerosol.

### **Filtro MER (Mercurio)**

Carbone attivo impregnato di zolfo da carbon fossile di alta qualità usato per rimuovere il mercurio da vari gas e legarlo come solfuri di mercurio. Ad esempio, il mercurio elementare, composti organici del mercurio, gas geotermici e produzione di idrogeno. Usi principali: vapori di mercurio. Altri usi: emissioni biologiche, idrocarburi.

### **Filtro ZOLFO (Zolfo)**

Carbone attivo impregnato con composti alcalini composto da carbon fossile di alta qualità. Usi principali: odori acidi, putrescina, cadaverina, gas acidi, acido solfidrico e composti organici, anidride solforosa, U.R. >85 %.

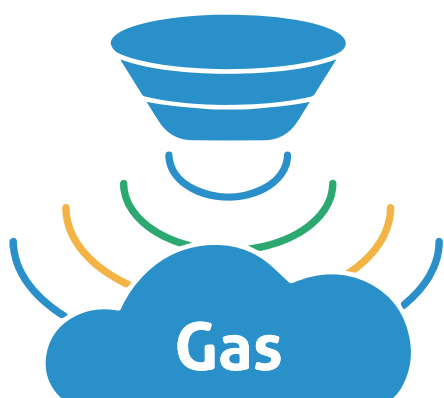
### **Filtro UR**

Uso principale: odori acidi, putrescina, cadaverina, gas acidi, acido gas, acido solfidrico e composti tioorganici, anidride solforosa, ossido d'azoto. Altri usi: emissioni organiche, idrocarburi, solventi aromatici, acido cianidrico, U.R. <85%.

# INNOVAZIONE in dettaglio

## Illuminazione a LED

L'illuminazione LED utilizzata nelle nostre cappe chimiche offre molti vantaggi: la luce è dimmerabile e può quindi essere completamente adattata alle esigenze individuali. Con una potenza di soli 7 watt, l'illuminazione a LED è anche molto efficiente dal punto di vista energetico. Questa illuminazione è standard nelle cappe chimiche ChemFAST Premium, Sharp e Classic.



## Monitoraggio della saturazione del filtro tramite rilevatore di gas integrato

Nella nostra cappa chimica ChemFAST Elite è presente un rilevatore di gas FIS (SP3-AQ2) installato all'uscita dell'aspiratore che controlla costantemente la qualità dell'aria e avverte l'utente quando è necessario la sostituzione del filtro.



## Verniciatura a polvere

Tutti i componenti metallici hanno un rivestimento di verniciatura a polvere antibatterica Alesta® AM contenente argento. La tecnologia brevettata di rivestimento in polvere antimicrobica utilizza ioni d'argento sostenibili dal punto di vista ambientale per resistere alla crescita e alla diffusione di microbi anche su superfici leggermente graffiate. Il principio attivo è registrato EPA e riconosciuto dalla FDA.





# DALLA RICERCA ALL'UTILIZZO

## Comfort – Tecnologia – Sicurezza

**L'utente finale al centro: per lo sviluppo di ogni apparecchiatura, il reparto R&D di FASTER, in stretta collaborazione con clienti e partner, si impegna sempre a incorporare le ultime tecnologie e le conoscenze di medicina del lavoro.**



### Un nuovo livello di ergonomia

Il design ergonomico a U del nostro telaio di base offre il massimo spazio per le gambe.

Ciò consente il massimo comfort di lavoro sulla ChemFAST Elite e, di conseguenza, aumenta la produttività.

### Pannello di controllo intuitivo

L'utilizzo della cappa tramite il pannello di controllo è chiaro e semplice.

Il design intuitivo con pulsanti facili da usare mostra continuamente all'utente tutti i dati richiesti. In qualsiasi momento può essere scaricato un rapporto sullo status della cappa. In dettaglio:

- Visualizzazione frontale della velocità
- Visualizzazione della temperatura interna ed esterna
- Visualizzazione del tempo residuo del filtro
- Visualizzazione delle ore di funzionamento totali
- Visualizzazione del livello di contaminazione del filtro
- Visualizzazione del volume dell'aria di scarico quando collegato al sistema di scarico dell'aria

Tutte le funzioni e i sistemi di allarme di sicurezza sono completamente monitorati in modo completamente automatico secondo la norma standard EN14175.

Una batteria al litio ad alte prestazioni garantisce la memorizzazione dei dati di sicurezza nel microprocessore.



### Allarmi acustici e visivi per:

- Interruzione di corrente
- Potenza massima del ventilatore
- Allarme mancanza aria
- Grado di contaminazione dei filtri
- Blocco nel raccordo dell'aria di scarico
- Malfunzionamento del motore del ventilatore



### Armadi sotto cappa di tipo standard o di sicurezza

È possibile dotare la cappa di un armadio contenitore o di un armadio di sicurezza per stipare qualsiasi tipo di attrezzatura di lavoro (non si applica alla cappa aspirante ChemFAST Premium).

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO CHEMFAST PREMIUM



### Flusso d'aria

Con i modelli ChemFAST Sharp e Premium, offriamo due cappe chimiche che possono ridurre notevolmente i costi energetici grazie alla loro moderna tecnologia nel controllo del flusso d'aria.

Il nostro modello ChemFAST Premium funziona a volume costante e riutilizza l'aria della camera di lavoro riciclandola all'interno della cappa.

Installando fino a tre livelli di filtri sotto il piano di lavoro, l'aria viene totalmente filtrata e il 50% viene riutilizzato all'interno della camera di lavoro, mentre la restante viene espulsa già filtrata. Di conseguenza, ChemFAST Premium richiede solo circa il 25% del volume dell'aria di espulsione di una normale cappa aspirante. In questo modo, è possibile ridurre drasticamente i costi energetici.

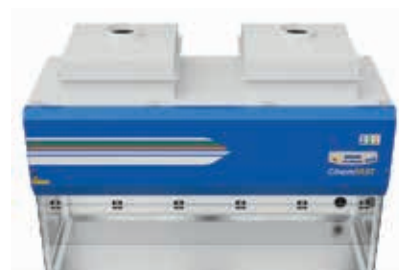
ChemFAST Sharp con volume del flusso d'aria variabile (VAV) funziona con il controllo automatizzato della portata a seconda del grado di apertura del pannello frontale. Ciò consente di risparmiare il 20% dei costi energetici rispetto al nostro modello Classic. Inoltre, le emissioni sonore sono notevolmente ridotte.

# ACCESSORI

**Le nostre cappe chimiche hanno standard elevati. La dotazione di base varia a seconda dei diversi modelli. A richiesta, è possibile selezionare ciò di cui si ha bisogno tra i nostri accessori opzionali.**

## Filtrazione supplementare

La nostra cappa a ricircolo ChemFAST Elite può essere dotata di un secondo tipologia di filtro installato in un cassetto filtrante sopra la cabina. È possibile scegliere tra 8 filtri. L'alloggiamento del filtro può anche essere dotato opzionalmente di un raccordo di espulsione per collegare la cappa a un sistema di aspirazione dell'aria.



## Rastrelliere interne

Nelle cappe chimiche ChemFAST Premium, Sharp e Classic, possono essere installate delle rastrelliere sulla parete posteriore per montare apparecchiature di reazione senza supporti. Allo stesso tempo, le rastrelliere aiutano il posizionamento dei tubi flessibili per l'alimentazione dell'acqua dell'apparato di raffreddamento.



## Lavello

A richiesta, possiamo dotare le nostre cappe chimiche di un lavello e di erogatore dell'acqua per poter utilizzare acqua all'interno della camera di lavoro della cappa.



## Piano di lavoro

Le nostre cappe chimiche sono dotate di un piano di lavoro continuo. Disponibile in diverse versioni a seconda dell'unità.

Elite:

- PVC
- Acciaio inossidabile

Premium | Sharp | Classic:

- Ceramica
- Acciaio inossidabile
- PP
- HPL

Su richiesta sono possibili anche altri materiali.



## Prese interne ed esterne

Oltre alle prese esterne, è possibile dotare l'interno di prese che semplificano il posizionamento dei dispositivi nell'area di lavoro.

- Prese IP 66 secondo DIN EN 60529 (VDE 0470)



### Lavorare con materiale d'archivio

Una versione speciale di ChemFAST Elite è stata appositamente progettata per lavorare su materiali d'archivio, ad esempio negli archivi, nei musei e durante restauri di antichità. In questo particolare ambiente di lavoro, vi sono rischi per l'utente dovuti a vari contaminanti. La cappa garantisce il massimo livello di protezione personale, poiché le sostanze pericolose vengono immediatamente estratte dall'aria tramite un sistema di ventilazione con un filtro adeguato. Il piano di lavoro in acciaio inossidabile è durevole, facile da pulire ed è dotato di un canale di raccolta dello sporco nella zona posteriore per rimuovere i residui accumulati direttamente al suo interno.

- Massima protezione contro funghi e muffe, polveri, vapori e altre sostanze pericolose
- Canale integrato di raccolta dello sporco
- Piano di lavoro in acciaio inossidabile resistente e facile da pulire
- Prefiltro G4 a protezione del filtro principale



### Valvole per gas e liquidi

Sono disponibili diversi tipi di valvole per gas e liquidi. Sono ergonomiche e possono essere integrate nella parete laterale o posteriore.

- Azoto
- Anidride carbonica, CO<sub>2</sub>
- Gas infiammabili
- Gas non infiammabili
- Acqua di processo
- Aria compressa
- Acqua demineralizzata
- Acqua ultrapura



Accessori e loro disponibilità sui diversi modelli	Elite	Premium	Sharp	Classic
Collare di espulsione	●	●	●	●
Alloggiamento dei filtri	●	●	●	●
Rastrelliere interne	●	●	●	●
Lavello	●	●	●	●
Differenti piani di lavoro	●	●	●	●
Prese elettriche	●	●	●	●
Lavorare con materiale d'archivio	●	●	●	●
Connettori per gas e liquidi	●	●	●	●

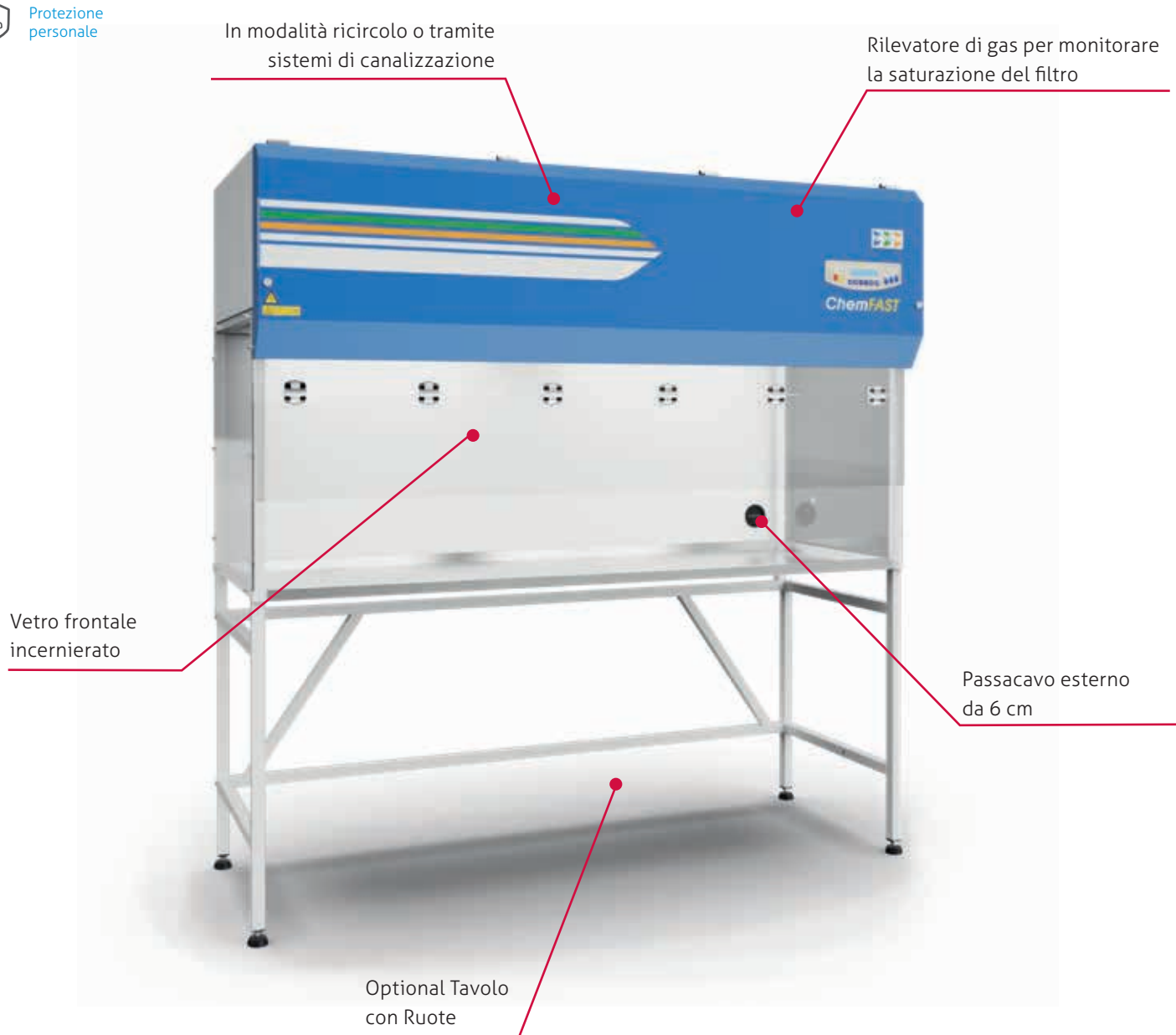
● disponibile    ● non disponibile

# ChemFAST Elite

## Cappa chimica a ricircolo



Protezione personale



# Specifiche tecniche

## Cappe chimiche FASTER

Secondo DIN EN ISO 14175-3

### FASTER ChemFAST Elite

Descrizione	Unità	0.6 m	0.9 m	1.2 m	1.5 m	1.8 m
Tipologia		FILTRAZIONE				
Dimensioni di ingombro LxAxP	mm	595×1120×760	885×1120×760	1185×1120×760	1500×1120×760	1800×1120×760
Dimensioni utili LxAxP	mm	553×660×600	823×660×600	1123×660×600	1438×660×600	1738×660×600
Piano di lavoro		PVC*	PVC*	PVC*	Acciaio inossidabile	Acciaio inossidabile
Altezza unità con telaio di base (standard)	mm	1920				
Altezza di lavoro (da seduto)	mm	810				
Apertura fronte di lavoro	mm	200				
Massima apertura frontale	mm	455				
Peso	kg	70	85	100	120	135
Aria espulsa	m <sup>3</sup> /h	300	400	600	700	800
Prefiltro (particolato)		1	2	2	3	4
Velocità media frontale	m/s	>0.6				
Livello di rumore	dB(A)	45	47	47	49	49
Intensità luminosa	lux	>1000				
Connessione elettrica		1 Ph+E - 230 V 50 Hz, lunghezza del cavo 2.5 m (presa Schuko)				
Potenza assorbita	W	88	122	207	210	279
Classe di protezione/IP		1/20				
Protezione interna con fusibile	A	4				
Prese		●	●	●	●	●
Tipi di filtri		Selezione di opzioni di filtro per il filtro principale. È possibile combinare due filtri per un secondo stadio di filtrazione: ■ filtro AC                      ■ filtro CIANO                      ■ filtro MER ■ filtro ACR                      ■ Filtro FORM                      ■ filtro SULF ■ filtro AM                      ■ filtro HEPA                      ■ filtro UR				
Diametro tubo espulsione	mm	200				
Tavolo di supporto		●	●	●	●	●
Display		Display multifunzione con controllo PLC				
Rilevatore di gas		●	●	●	●	●

\*Opzionale disponibile in acciaio inossidabile


● Standard    ● Opzionale



# ChemFAST Premium

## Cappa chimica aspirante con tecnologia ibrida



 Protezione personale

 Protezione ambiente





# Specifiche tecniche

## Cappe chimiche FASTER

Secondo DIN EN ISO 14175

### FASTER ChemFAST Premium

Descrizione	Unità	1.2 m	1.5 m	1.8 m
Tipologia		Ibrida (flusso d'aria costante con ricircolo)		
Dimensioni ingombro LxAxP <sup>(1)</sup>	mm	1200×2380×960	1500×2380×960	1800×2380×960
Dimensioni utili LxAxP	mm	1180×1200×700	1480×1200×700	1780×1200×700
Piano di lavoro in ceramica/ polipropilene <sup>(2)</sup>	mm	900×700	1200×700	1500×700
Altezza dell'unità con max. apertura frontale	mm		2650	
Altezza di lavoro (da seduto)	mm		900	
Massima apertura di lavoro	mm		500	
Massima apertura frontale	mm		755	
Peso macchina <sup>(3)</sup>	kg	278	322	358
Velocità flusso d'aria in ingresso <sup>(4)</sup>	m/s		0,12	
Consumo d'aria in condizioni di lavoro <sup>(5)</sup>	m <sup>3</sup> /h	198	270	338
Velocità barriera frontale	m/s	1.40	1.55	1.55
Prefiltro (particolato)		2x G3	3x G3	4x G3
Intensità luminosa	lux		>800	
Tensione alimentazione		230V AC 2P+T, 50 Hz		
Potenza assorbita	W	200	250	300
Classe di protezione/IP			IP 66	
Fusibile di protezione interno	A		16A	
Prese		●	●	●
Filtro		2x3	3x3	4x3
Tipi di filtro		Selezione di tre tipi di filtro: ■ filtro AC                      ■ filtro CIANO                      ■ filtro MER ■ filtro ACR                      ■ Filtro FORM                      ■ filtro SULF ■ filtro AM                      ■ filtro HEPA                      ■ filtro URer		
Diametro tubo di espulsione			160	
Basamento			Cassetti	
Display			Display Touch	
Saliscendi			Manuale	

(1) Considerando un'apertura di lavoro di 500 mm

(2) Ceramica: standard; polipropilene: per acido fluoridrico

(3) Peso della cappa escl. filtro; peso standard del filtro a carboni attivi: 8,1 kg ± 3%

(4) Regolazione in fase di installazione

(5) MMisurato con apertura frontale a 500 mm e 0,1 m/s di velocità di flusso di ingresso

● Opzionale

# ChemFAST Sharp

## Cappa chimica aspirante a portata variabile



Protezione personale



# Specifiche tecniche

## Cappe chimiche FASTER

Secondo DIN EN ISO 14175

### FASTER ChemFAST Sharp

Descrizione	Unità	1.2 m	1.5 m	1.8 m	2.1 m	2.4 m
Tipologia		VAV				
Dimensioni ingombro LxAxP <sup>(1)</sup>	mm	1200×2380×960	1500×2380×960	1800×2380×960	2100×2380×960	2400×2380×960
Dimensioni utili LxAxP	mm	1180×1200×750	1480×1200×750	1780×1200×750	2080×1200×750	2380×1200×750
Piano di lavoro <sup>(2)</sup>	mm	900×750	1200×750	1500×750	1800×750	2100×750
Altezza dell'unità con max. apertura frontale	mm	2650				
Altezza di lavoro (da seduto)	mm	900				
Massima apertura di lavoro	mm	500				
Massima apertura frontale	mm	755				
Peso macchina <sup>(3)</sup>	kg	240	275	310	340	370
Velocità flusso d'aria in ingresso <sup>(4)</sup>	m/s	0.5 to 0.7 (regolazione automatica)				
Consumo d'aria in condizioni di lavoro <sup>(5)</sup>	m <sup>3</sup> /h	810	1080	1350	1620	1890
Consumo d'aria minimo in espulsione <sup>(6)</sup>	m <sup>3</sup> /h	50	65	80	97	115
Intensità luminosa	lux	>800				
Tensione alimentazione		230V AC 2P+T, 50 Hz				
Potenza assorbita	kW	0,55	0,55	0,55	1,1	1,1
Classe di protezione /IP		IP 66				
Fusibile di protezione interno	A	16A				
Prese		●	●	●	●	●
Filtro supplementare		Possibilità di inserire un alloggiamento filtri esterno				
Diametro tubo di espulsione		250	250	250	250	315
Armadi sotto cappa		●	●	●	●	●
Display		Display LCD				
Saliscendi		Manuale con regolazione elettronica della portata d'aria				

(1) Misurato a un'apertura di lavoro di 500 mm

(2) Ceramica: standard; polipropilene: per acido fluoridrico

(3) Peso cappa aspirante escl. filtri opzionali

(4) Regolazione in fase di installazione

(5) Misurato con apertura frontale a 500 mm e 0,5 m/s di velocità del flusso in ingresso

(6) Misurato con apertura frontale minima e 0,5 m/s di velocità del flusso in ingresso

● Opzionale

# ChemFAST Classic

## Cappa chimica aspirante a portata fissa



Protezione personale



# Specifiche tecniche

## Cappe chimiche FASTER

Secondo DIN EN ISO 14175

### FASTER ChemFAST Classic

Descrizione	Unità	1.2 m	1.5 m	1.8 m	2.1 m	2.4 m
Tipologia		CAV				
Dimensioni di ingombro LxAxP <sup>(1)</sup>	mm	1200×2380×960	1500×2380×960	1800×2380×960	2100×2380×960	2400×2380×960
Dimensioni utili LxAxP	mm	1180×1200×750	1480×1200×750	1780×1200×750	2080×1200×750	2380×1200×750
Piano di lavoro in ceramica/ polipropilene <sup>(2)</sup>	mm	900×750	1200×750	1500×750	1800×750	2100×750
Altezza dell'unità con max. apertura frontale	mm	2650				
Altezza di lavoro (da seduto)	mm	900				
Massima apertura di lavoro	mm	500				
Massima apertura frontale	mm	755				
Peso macchina <sup>(3)</sup>	kg	240	275	310	340	370
Velocità flusso d'aria in ingresso <sup>(4)</sup>	m/s	0,5				
Consumo d'aria in condizioni di lavoro <sup>(5)</sup>	m <sup>3</sup> /h	810	1080	1350	1620	1890
Intensità luminosa	lux	>800				
Tensione alimentazione		230V AC 2P+T / 400V AC 3P+N+T, 50 Hz				
Potenza assorbita	kW	0,55	0,55	0,55	1,1	1,1
Classe di protezione /IP		IP 66				
Fusibile di protezione interno	A	16				
Prese		●	●	●	●	●
Filtro supplementare		Possibilità di inserire un alloggiamento filtri esterno				
Diametro tubo espulsione	mm	250	250	250	250	315
Armadi sotto cappa		●	●	●	●	●
Display		Pulsanti di comando				
Saliscendi		Manuale				

(1) Misurato a un'apertura di lavoro di 500 mm

(2) Ceramica: standard; polipropilene: per acido fluoridrico

(3) Peso della cappa escl. filtri opzionali

(4) Impostazione in fase di installazione (0,5 m/s)

(5) Misurato con apertura frontale a 500 mm e rispettivamente 0,5 m/s di velocità di flusso in ingresso

(6) Misurato con apertura frontale minima

● Opzionale

# ARREDI DA LABORATORIO

## Modulari, sicuri ed ergonomici



Tutte le postazioni di lavoro di laboratorio sono realizzate in acciaio e sono altamente resistenti al fuoco secondo la classe A1. Le viti non a vista e le strutture robuste e lisce consentono una facile pulizia e un alto livello di igiene



**Progettiamo insieme il tuo laboratorio!**

**FORLAB** *4you*

La gamma di arredi da laboratorio FORLAB4you permette di unire sul posto di lavoro sicurezza, produttività e comfort grazie al suo pratico concetto modulare.

Ti supporteremo in ogni fase del progetto di laboratorio - dall'idea iniziale alla progettazione e installazione secondo le specifiche necessità.



# CHEMICALS

I tuoi specialisti da più di 160 anni

CARLO ERBA Reagents ha una tradizione e un'esperienza di oltre 160 anni nel campo della chimica industriale e del laboratorio. Un'ampia gamma di reagenti chimici viene prodotta nei nostri stabilimenti in Val de Reuil e Peypin (Francia). Attraverso impianti di produzione flessibili, moderni laboratori di controllo qualità e una logistica efficiente, offriamo ai nostri clienti qualità e servizio costanti. Sia che si tratti di prodotti chimici per il tuo laboratorio, che di soluzioni su misura, indicatori, tamponi o prodotti per microbiologia, con noi otterrai il miglior prodotto per ogni specifica esigenza.



## I nostri standard di qualità per l'industria e il laboratorio

### Standard di qualità

#### **RE** Reagenti di grado tecnico

Solventi, alcoli, acidi, basi, sali, detergenti

#### **RPE** Reagenti di grado analitico

Per metodi analitici in accordo con ACS, ISO, alcune farmacopee, tutti i prodotti RE & indicatori, tamponi, soluzioni personalizzate

#### **RS** Reagenti di grado specifico

Reagenti specifici utilizzati per tecniche analitiche e strumentazioni con limiti di rivelabilità sempre più stringenti (ATRASOL®, PESTIPUR®, HPLC, UHPLC-MS, SPECTROSOL®)

#### **ERBapharm®** Grado sec. Farmacopea

Reagenti e soluzioni conformi alle principali farmacopee (Ph.Eur.-USP-FU) o, in loro assenza, è possibile definire insieme le analisi di cui avete bisogno

#### **Xcipharm™** Grado sec. Farmacopea

Eccipienti per uso esclusivamente farmaceutico, conformi alle più importanti farmacopee vigenti



# SERVIZIO TAILOR MADE

## PRODOTTI

### Purezza specifica per ogni applicazione

A seconda delle esigenze specifiche del cliente, possiamo adeguare la purezza dei prodotti.

#### I tuoi vantaggi

- Batch reservation
- Distillazione
- Purificazione

#### Stoccaggio sicuro

Con il nostro servizio di stoccaggio batch, ottimizzi gli ingombri nel tuo magazzino.

## PRODUZIONE

### Miscela

Possiamo produrre un'ampia gamma di miscele e composti, offrendo un vasto range di confezionamenti, dalle bottiglie da 2,5 l fino alle cisterne di diverse tonnellate:

- Miscele personalizzate di solventi organici o acquosi
- Soluzioni tamponate e fasi acidificate
- Reagenti per biotecnologie
- Soluzioni titolate
- Reagenti per analizzatori TOC
- Standard per AAS, ICP, ICP-MS (mono o multi-elementi)

Questo servizio consente un risparmio di tempo e la possibilità di ridurre i rischi legati alla produzione delle miscele. Inoltre, possiamo fornire l'intera documentazione necessaria secondo la specifica normativa vigente.

## QUALITÀ

### Garanzia di qualità

Il sistema di qualità CARLO ERBA Reagents è basato sulla gestione dei rischi tecnici e produttivi dei siti, adattando i controlli sui processi, sulle procedure di pulizia e sui metodi analitici, a seconda delle specifiche richieste.

In aggiunta alle produzioni e allo sviluppo dei nuovi progetti, il nostro Quality Assurance gestisce tutta la documentazione, le ispezioni interne e i "change control", monitorando costantemente le eventuali variazioni e informando tempestivamente i clienti interessati.

### "QC TEST" specifici

Con le sue estese competenze tecniche, il team di Controllo Qualità di CARLO ERBA Reagents può gestire i test richiesti e necessari per il tuo prodotto, andando incontro, in ogni momento, a tutte le richieste.

## PACKAGING

### Imballaggio dedicato

Per noi flessibilità significa che i prodotti chimici vengono confezionati in contenitori standard oppure in imballaggi a scelta del cliente e corredati da una serie di controlli definiti dal nostro sistema di controllo qualità:

- Bottiglie, fusti, secchi, contenitori riutilizzabili in PP, vetro, acciaio inox, metallo, da pochi millilitri fino a diverse tonnellate
- Prodotti inorganici o organici, liquidi o solidi
- Contenitori con etichettatura personalizzata e pre-pesati.

### Servizio shuttle

Solventi consegnati in contenitori ritornabili in acciaio inossidabile, al fine di ottimizzare la gestione degli imballaggi e riducendo l'accumulo dei rifiuti pericolosi, tutto garantendo sempre alti standard qualitativi.

### Consegna in cisterne

I solventi utilizzati in grandi quantità possono essere consegnati in IBC e cisterne da 500 a 30.000 L.

# TUTTO QUELLO DI CUI HAI BISOGNO PER IL TUO LABORATORIO



## Prodotti per specifiche applicazioni in cromatografia

### Cromatografia liquida

- Solventi per UHPLC-MS
- Solventi, additivi e miscele per LC-MS
- Solventi per gradiente HPLC
- Solventi per HPLC isocratico
- Solventi per HPLC preparativa
- Fasi mobili
- Gel di silice e filter aids

### Cromatografia ionica

- Fase mobile concentrata
- Soluzioni standard

### Gas cromatografia

- Solventi per GC-HEADSPACE
- Solventi ATRASOL® per tracce analisi in composti organici e idrocarburi
- Solventi ATRASOL® per determinazione dell'indice di idrocarburi secondo EN ISO 9377-2
- PESTIPUR® solvente per pesticidi analisi dei residui

## Altri campi di applicazione

### Analisi degli inquinanti ambientali: Elementi in tracce

- Acidi per l'analisi di metalli in tracce
- Soluzioni standard per AAS
- Soluzioni standard per ICP-OES
- Soluzioni standard per ICP-MS

### Analisi degli inquinanti ambientali: miscele organiche

- Standard Pesticidi
- Standard PCBs
- Standard PAHs
- Soluzioni standard ISO 9377-2

### Volumetria

- Soluzioni per volumetria - pronte all'uso
- NORMEX, soluzioni volumetriche concentrate

### pH-metria

- Soluzioni tampone – pronte per l'uso

### Preparazione del campione

- Reagenti per analisi COD
- Acidi e reagenti a basso contenuto di mercurio
- Acidi e basi per analisi
- Sali per analisi
- Filter aids

### Indicatori

- Per pH metrology
- Per fluorescenza, redox, precipitazione e complessometria

### Karl Fischer

- Reagenti ERBAqua® Mono e Bicomponenti
- Water Standard ERBAqua®

# CONSUMABILI & ATTREZZATURA DA LABORATORIO



In qualità di azionista del Lab Logistics Group, CARLO ERBA Reagents beneficia della vasta gamma di prodotti LLG e può quindi offrirvi più di 100.000 articoli nel campo dei materiali di consumo e attrezzatura da laboratorio. Più di 500 fornitori garantiscono l'affidabilità della fornitura, dalla misurazione analitica alla cromatografia e alla tecnologia del vuoto. Ciò significa che per ogni area di lavoro potrete sempre trovare l'articolo giusto.



## LLG – Lab Logistics Group

LLG gestisce un magazzino centrale con 12.500 m<sup>2</sup> di spazio che serve l'intera Europa. Situato a Meckenheim, Germania, in posizione strategica nel mezzo del cuore economico dell'Europa, rifornisce i nostri clienti direttamente e rapidamente

- Qualità testata per standard elevati
- Assortimento professionale
- Consegna rapida - prezzi imbattibili
- Oltre 100.000 prodotti elencati a catalogo



## LLG-Labware

LLG-Labware, il marchio esclusivo di LLG, ci consente di offrire materiali di elevata qualità a prezzi ragionevoli.

Categorie di Prodotto:

- Consumabili per Laboratorio
- Antinfortunistica/Sicurezza
- Strumenti di misura
- Agitazione, Miscelazione
- Preparazione del campione
- Distillazione, separazione, filtrazione
- Termostatazione
- Liquid Handling
- Sistemi per vuoto, essiccazione
- Strumenti ottici e microscopia
- Pulizia e sterilizzazione
- Analisi ambientale e degli alimenti
- Scienze della vita
- Cromatografia
- Camere bianche



# SERVICE

## Sempre al sicuro

Quando si lavora in laboratori e camere bianche, precisione, sicurezza e affidabilità hanno la massima priorità. I nostri clienti hanno bisogno di un partner esperto e competente che si impegni a rispettare questi valori e sia a disposizione con consigli e supporto.

Il nostro pacchetto di servizi per l'intera gamma di prodotti CARLO ERBA Reagents comprende:



### Service 24 ore su 24: Personalizzato e in qualsiasi momento

I nostri tecnici di assistenza certificati TÜV sono disponibili per te tutto il giorno. Contatta la nostra linea gratuita 24 ore su 24 o chiedi direttamente a un addetto in servizio sul posto.



### Chemicals

Tutti i prodotti chimici sono forniti con un certificato di Analisi e una scheda di sicurezza. Le tue esigenze possono essere soddisfatte dal nostro Servizio Tailor Made.



### Customer service

Attraverso il nostro personale attivo a livello nazionale e alla collaborazione con i rivenditori, siamo sempre, rapidamente e personalmente in loco con te.



### Leasing invece di acquistare o finanziare

Hai mai pensato al leasing? Ti offriamo modelli di leasing convenienti e semplici per cabine di sicurezza, isolatori e altra attrezzatura da laboratorio. Chiedi informazioni sulle nostre offerte!



### Riqualficazione

I tecnici del nostro Service sono altamente qualificati e formati direttamente presso la nostra azienda e regolarmente certificati da TÜV Rheinland. La formazione continua del nostro team fa parte della nostra promessa di qualità.



### Pacchetti di manutenzione individuali: Per una maggiore sicurezza

La manutenzione regolare delle apparecchiature di laboratorio garantisce un'alta sicurezza – con contratti di manutenzione speciale, garantiamo la supervisione di tutte le funzioni della tua attrezzatura, incluse apparecchiature di terze parti.



### Consegna e messa in servizio: Partner forti

Consegriamo tutti i dispositivi franco fabbrica. Su richiesta, possono essere installati direttamente dai tecnici del nostro Service.



### Progettazione di laboratori per camere bianche

Siamo in grado di assistervi nella configurazione di camere bianche in conformità GMP. Su richiesta possiamo fornire consulenza sulle integrazioni per soddisfare i requisiti legali o dell'industria farmaceutica.



### Tutto da un unico fornitore

- Strumentazione per Laboratorio
- Consumabili per laboratorio
- Prodotti chimici
- Service

**CARLO ERBA Reagents**  
*Partner nelle scelte*



[www.carloerbareagents.com](http://www.carloerbareagents.com)



#### ITALIA

CARLO ERBA Reagents S.r.l.  
Via Raffaele Merendi 22  
20010 Cornaredo (MI)

**Servizio Clienti**  
[servizioclienticer@dgroup.it](mailto:servizioclienticer@dgroup.it)  
Tel.: +39 02 93 99 190



#### FRANCE

CARLO ERBA Reagents SAS  
Chaussée du Vexin,  
Parc d'affaire des Portes  
27106 Val de Reuil

**Service Client**  
[serviceclient@cer.dgroup.it](mailto:serviceclient@cer.dgroup.it)  
Tél.: +33 2 32 09 20 00



#### DEUTSCHLAND

CARLO ERBA Reagents GmbH  
Denzlinger Str. 27  
79312 Emmendingen

**Kundendienst**  
[info.de@cer.dgroup.it](mailto:info.de@cer.dgroup.it)  
Tel.: +49 07641 46 881 90



#### ESPAÑA

CARLO ERBA Reagents S.A.  
Calle Filadors 35,  
6ª Planta 5ª Puerta  
08208 Sabadell (BCN)

**Servicio Cliente**  
[serviciocliente@cer.dgroup.it](mailto:serviciocliente@cer.dgroup.it)  
Tel.: +34 93 693 37 35



#### ALL OTHER COUNTRIES

**Customer Service**  
[export@cer.dgroup.it](mailto:export@cer.dgroup.it)  
Ph.: +33 2 32 09 20 00

