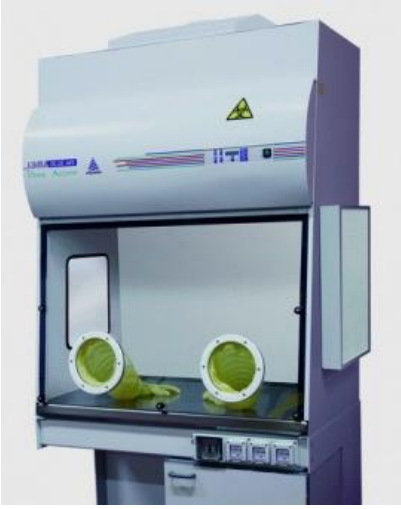
CAPPA BIOHAZARD CLASSE III TIPO B2
THREE ACTIVA

La cappa THREE ACTIVA, cabina di sicurezza Biohazard in classe III tipo B2, è stata studiata e realizzata con un'area di lavoro ermeticamente chiusa per garantire il più alto livello di protezione personale da rischio biologico.
Il prodotto, sebbene manipolato in ambiente sterile, è invece soggetto al rischio di contaminazioni crociate dovute alla turbolenza del flusso d'aria all'interno dell'area di lavoro.



DESCRIZIONE

Cabina di sicurezza contro rischi biologici (BIOHAZARD), versione da banco, classificate Classe III tipo B2 e quindi idonee alla manipolazione di patogeni a rischio elevato (gruppo IV)
La cappa THREE ACTIVA è stata studiata e realizzata con un'area di lavoro ermeticamente chiusa per garantire il più alto livello di protezione personale da rischio biologico.
L'aria ambiente entra dal fianco della cabina previa decontaminazione mediante filtro assoluto HEPA. Attraversa quindi tutta la camera di lavoro investendo il piano in acciaio. L'aria contaminata, aspirata da un motoventilatore esterno che mantiene così all'interno della cappa una pressione negativa (circa 124,5 Pa), viene decontaminata passando attraverso un doppio stadio di filtri ULPA. L'aria pulita viene convogliata all'esterno dello stabile mediante tubazione sigillata.
L'accesso all'area di lavoro è assicurato da guanti a manicotto in lattice posizionati e fissati, a mezzo di flange, sul frontale della cappa.
Il prodotto, sebbene manipolato in ambiente sterile, è potenzialmente soggetto al rischio di contaminazioni crociate dovute alla turbolenza del flusso d'aria all'interno dell'area di lavoro. I moti turbolenti dell'aria le rendono perciò poco adatte nel caso sia necessario garantire anche la sterilità del prodotto.

DOTAZIONE STANDARD DI SERIE

n°1 piano di lavoro liscio in acciaio inox
n°1 lampada fluorescente
n°1 lampada germicida UVC
n°2 guanti in lattice
n°1 filtro HEPA in entrata (laterale)
n°2 filtri ULPA in exhaust
n°1 presa da 4A – 230V 50Hz per piccole strumentazioni
n°1 cavo di alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz (1 fase + 1 neutro + 1 terra) provvisto di spina di tipo italiano o schuko (a scelta cliente)
n°1 rapporto di taratura

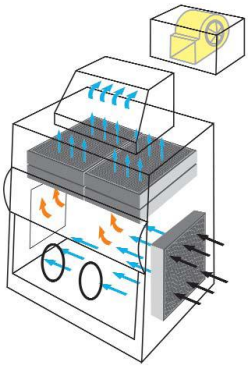
CONFORMITA' E CERTIFICAZIONI

Cabina di sicurezza contro rischi biologici (BIOHAZARD), versione da banco, classificate Classe III tipo B2 e quindi idonee alla manipolazione di patogeni a rischio elevato (gruppo IV)
Costruita in conformità a:
- Normativa Europea EN 1822 e EN12469:2000
- British Standard Institution (BSI 5726 Parte 1)
- Deutsches Institute fuer Normueng (DIN 12950 Teil 10)

APPLICAZIONI

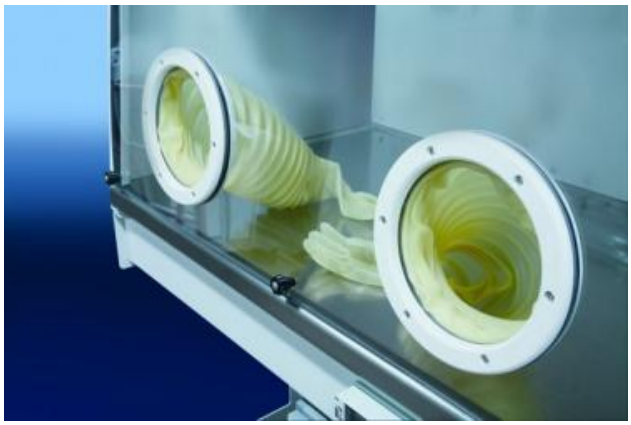
Specifica per citostatici
Ottima per laboratori di microbiologia e virologia
Colture cellulari di origine animale e vegetale
Preparazione di farmaci antiblastici in farmacia e oncologia
Idonea alla manipolazione di patogeni a rischio elevato (gruppo V)
Centri di ricerca in cui vengono effettuati isolamento e concentrazione virus altamente attivi.
Manipolazione di microrganismi mutageni, cancerogeni, radioattivi, patogeni ad elevato rischio biologico (gruppo 4) e genotossici.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO



L'aria ambiente entra dal fianco della cabina previa decontaminazione mediante filtro assoluto HEPA. Attraversa quindi tutta la camera di lavoro investendo il piano in acciaio.
L'aria contaminata, aspirata da un motoventilatore esterno che mantiene così all'interno della cappa una
pressione negativa, viene decontaminata passando attraverso un doppio stadio di filtri ULPA.
L'aria pulita viene convogliata all'esterno dello stabile mediante tubazione sigillata.

CARATTERISTICHE TECNICHE



Carpenteria esterna in lamiera di acciaio (spessore 15/10), verniciatura a polvere epossidica
Camera di lavoro in acciaio inox 304 finitura superficiale scotch-brite con angoli e spigoli arrotondati totalmente circondata da intercapedine di aria in depressione
Area di lavoro completamente chiusa e sigillata ermeticamente, accessibile solo dal box passamateriali
Box passamateriali realizzato sul lato sinistro dell'apparecchio, con doppio sportello in vetro temperato a tenuta ermetica e dotato di blocchetto di sicurezza con chiave
Piano di lavoro liscio in acciaio INOX 304
Vetro frontale di protezione temperato antisfondamento (spessore 8 mm) dotato di n°5 manopole di fissaggio ermetico in chiusura
Pannello anteriore di accesso all'area di lavoro dotato di n°2 guanti estensibili in lattice di gomma, sostituibili dall'esterno con il metodo Glove IN / Glove OUT
Ventilatore radiale remoto in polipropilene (caratteristiche tecniche e dimensionali del ventilatore dovranno essere stabilite in base alla tipologia e lunghezza della canalizzazione necessaria)
Espulsione totale dell'aria all'esterno del fabbricato (ricircolo zero) mediante tubazione sigillata (diam. 250 mm) in PVC o in acciaio zincato o in altro materiale appropriato
Filtrazione assoluta dell'aria aspirata esterna realizzata sul lato destro dell'apparecchio mediante n° 1 filtro assoluto HEPA con efficienza 99,995 MPPS a norma EN1822
Filtrazione assoluta dell'aria espulsa mediante n° 2 strati di filtri ULPA in classe H15 con efficienza 99,9995 MPPS a norma EN 1822
Prese per DOP test sul collettore di espulsione
Autoregolazione della velocità di flusso preimpostata in funzione del progressivo intasamento del filtro assoluto in entrata e dei 2 filtri assoluti in exhaust
Velocità dell'aria entrante: minimo 0,70 m/sec – max 1,10 m/sec (misurata sul piano verticale dell'apertura laterale in ingresso flusso)
Intensità luminosa sul piano di lavoro: > 800 lux (data da neon fluorescente 18 Watt, con diffusore, protezione IP65)
Lampada UV: da 20 Watt, con attivazione interbloccata rispetto alla illuminazione fluorescente
Alimentazione elettrica: 230 V; 50 Hz
Dimensioni box passamateriali: 300 x 300 (lato x lato) x 300 (profondità) mm

Efficienza filtro HEPA	> 99,995% MPPS
Efficienza filtro ULPA	> 99,995% MPPS
Lampada bianca	Neon fluorescente 18 Watt con diffusore IP55
Lampada UV-C	Con attivazione interbloccata rispetto l'illuminazione fluorescente, potenza 20Watt
Velocità dell'aria in entrata	Min. 0.70 m/sec. Max 1.10 m/sec. Misurata sul piano verticale dell'apertura laterale in ingresso flusso
Raccordo scarico eterno	Diametro mm. 250
Alimentazione elettrica	230V/50Hz
Potenza installata totale	0.3 KW
Potenze addizionali ammissibili	Presa 2P+T max 900 Watt
Incremento termico	< 4°C
Velocità media LAF	> 0.40 m/sec.
Velocità media barriera	> 0.45 m/sec.
Potenza assorbita	0.84 Kw

QUADRO DI COMANDO

Quadro di comando con tastiera a sfioro con le seguenti funzioni:
Interruttore generale I/O luminoso bipolare
Display digitale con indicazione della velocità di aria circolante in tempo reale in m/sec.
Contaore elettronico digitale di funzionamento generale.
Contaore elettronico digitale lampada UV-C.
Timer di funzionamento lampada UV-C (se installata) a countdown impostabile dall'operatore con autospegnimento a fine ciclo.

ALLARMI ACUSTICI E VISIVI

Velocità aria o depressione interna camera di lavoro insufficiente.
Raggiunto limite di utilizzo dei filtri installati con indicazione su display.
Raggiunto limite di utilizzo lampada UV-C installata con indicazione su display.

ACCESSORI A COMPLETAMENTO

Supporto da pavimento
Rubinetto a sfera supplementare per vuoto
Installazione n° 1 presa elettrica interna tip o UNEL-schuko 230 V
Filtro HEPA 184,00
Filtro ULPA (classe H15),(sono necessari n°4 pezzi)

THREE 120	
Dimensioni esterne	1580 x 750 x 1650 mm (l x px h)
Dimensioni utili interne	1160 x 630 x 900 mm (l x px h)
Peso	225 kg

THREE 150	
Dimensioni esterne	1880 x 750 x 1650 mm (l x px h)
Dimensioni utili interne	1450 x 630 x 900 mm (l x px h)
Peso	265 kg

THREE 180	
Dimensioni esterne	2200 x 750 x 1650 mm (l x px h)
Dimensioni utili interne	1760 x 630 x 900 mm (l x px h)
Peso	295 kg