

Čisté prostory ENVAIR

Izolátory

ŘADA CDC 'F'

KOMPLEXNOST V ČISTÉM VZDUCHU

Pevné podtlakové izolátory s EC GMP třída A laminárním prouděním vzduchu, ergonomicky navržené pro bezpečnou aseptickou manipulaci s cytotoxiky a jinými nebezpečnými materiály.

POUŽITÍ

Ředění a dávkování cytotoxik a jiných lékařských produktů, které jsou nebezpečné lidem, manipulace s radiofarmaceutickými a krevními deriváty (RAD verze), materiály s vysokým biologickým obsahem, odvažování a jiné zpracování materiálů podléhajících předpisům COSHH.

MOŽNOSTI

Ergonomická konstrukce s 300mm otvory pro rukavice pro jednoduchou manipulaci, dobrá viditelnost a pohodlí obsluhy.

EC GMP třída A laminární průtok vzduchu pracovním prostorem.

Dobře čitelný komplexní alfanumerický LCD displej, záznam klíčových parametrů

Bezpečná výměna hlavních filtrů pod pracovní deskou k vyloučení kontaminovaného odpadu.

Podávací komory s posuvnými podnosy (dvojitě filtrované) typu D, s velkými dveřmi, magnetickým zamykáním a jištěním (bez rukojetí), otvírání vnitřních dveří nožním spínačem s nastavitelným časovým zpožděním.

Dobře větraná pracovní oblast a oblast podávacích komor pro rychlé odstranění kontaminovaného vzduchu a výparů desinfekčních prostředků.

Tlakoměr hlavního filtru (standard AS/NZ S 4273).

Zálohování alarmu bateriemi (standard AS/ NZS 4273).

Sterilní systém výměny rukavic.

Vysoce kvalitní materiály a povrchová úprava.

Jednoduché čištění vnitřního i venkovního povrchu.

Jednoduché monitorování, testování a údržba.

STANDARDY

Elektrické zapojení odpovídá ČSN EN 61010

Pracovní prostory odpovídající EC GMP třídy A (laminární proudění) a ISO 5 - ČSN EN ISO 14644 - 1 Izolátory pro farmaceutické aplikace - HMSO 1994 AS/NZS 4273 1999 (viz * volitelné příslušenství)

* VÝROBNÍ PRÁVA BYLA UDĚLENA MCA PRO ČINNOSTI UŽÍVAJÍCÍ CDC IZOLÁTORY

Model	Popis	Rukavice	Dva výfukové HEPA filtry	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Hmotnost kg	Výkon W
2GR	Recirkulační	2	ano	2432	1340	1180	670	280	330	900
2GD	S vývodem	2	ne	2432	1340	1180	670	280	320	600
4GR	Recirkulační	4	ano	3030	1940	1780	970	280	395	1000
4GD	S vývodem	4	ne	3030	1940	1780	970	280	380	660
2GD RAD	Radiofarmaceutický	2	ne	2432	1340	1180			335	600



**DN FORMED
BRNO S.R.O.**

Více než jen prodej ...

DN FORMED Brno s.r.o. • Hudcova 76a, 612 48 Brno
tel.: +420 532 198 888 • fax: +420 532 198 889
Vybavení laboratoří: +420 724 766 551 • +420 602 737 484
www.dnformed.cz • dnformed@dnformed.cz

Čisté prostory ENVAIR

VOLITELNÉ PRVKY

Jednokomorová podávací verze.
Vodotěsná elektrická zásuvka.
Servisní přípoje, tj. stlačený vzduch, vakuum, N2 atd.
Dvoukomorová verze s centrální podávací komorou.
Olovem stíněné látkové krytí a olovený akrylátový průhled (RAD).
Opatření pro generátor teploty a kalibrační misky (RAD).
Aktivní uhlíkový výfukový filtr (AS 4273).
CCTV kamera v zadní části za utěsněným skleněným panelem.
Tester těsnosti rukavic.
250 mm rukavicové vstupy.
Testovací set těsnosti izolátoru.
Konstrukce
Tělo: ocel potažená bílým polyesterem.
Pracovní povrch: elektricky leštěná 304 nerezová ocel.
Podávací komory: nerezová ocel potažená bílým polyesterem.
Podstavec: svařovaná konstrukce potažená bílým polyesterem.

ČETNOST VÝMĚN VZDUCHU ZA HODINU			
	Přítok	Odtok	Podávací komory
2G	1800	580	3400
4G	1800	860	3400

Technické parametry

Pracovní prostor: 2G: 1100 x 530mm (šxh)
4G: 1700 x 530mm (šxh)
Vnitřní výška: 690mm (prac.

plocha až k ploše filtru)

Podávací otvory Vnější: 460 x 280mm (šxh)
Vnitřní: 305 x 310mm (šxh)

Rychlost odsávání: 2GD: 0.12 m³.s⁻¹
4GD: 0.12 m³.s⁻¹

Pracovní tlak: 70 - 100Pa (podtlak)

Elektrický přívod: 230V, 50Hz

Teplotní nárůst: Menší než 4°C s čistými filtry nebo 6°C se znečištěnými filtry.

Osvětlení pracovní plochy: 500 Lux (osvětlení vnitřního pracovního povrchu standardní skříně)

Úroveň hluku: Nižší než 65 dB dle ČSN EN 12469

Indikátory a ovládání: Indikátor zapnutí, vypínač ventilátoru, vypínač světla, pomocný vypínač, vnitřní tlakoměr, vzduchový průtokoměr, nulování alarmu, ztlumení alarmu, tlakoměr hlavního filtru.

Upozornění: Izolátory by měly být obsluhovány zaškolenou osobou znalou obslužných předpisů.



DN FORMED
BRNO s.r.o.

Více než jen prodej ...

DN FORMED Brno s.r.o. • Hudcova 76a, 612 48 Brno
tel.: +420 532 198 888 • fax: +420 532 198 889
Vybavení laboratoří: +420 724 766 551 • +420 602 737 484
www.dnformed.cz • dnformed@dnformed.cz

Čisté prostory ENVAIR

Mikro a mini izolátory

Jednoduchý, průhledný, přenosný a cenově výhodný izolátor. Určený pro práci v přetlaku kvůli ochraně vzorku. Provozní režim je řízen jednoduchým spínačem. Proudění vzduchu nemění směr při změně režimu.

Mikro izolátor- určený pro provoz v režimu podtlaku, nebo přetlaku bez podávací komory.

Mikro izolátor s podávací komorou- určený pro provoz v režimu podtlaku, nebo přetlaku s podávací komorou, která je umístěna na pravé straně izolátoru.

Mini izolátor- určený pro provoz v režimu podtlaku, nebo přetlaku s integrovanou podávací komorou na pravé straně izolátoru.

Hlavní a podávací komory mají vstupní a výstupní HEPA filtr umístěný na stropě komory.

Komory obsahují ventilátory, které jsou umístěny nad HEPA filtry.

Pro provoz v přetlaku je využíván sací ventilátor a při provozu v podtlaku je využíván výstupní ventilátor.

Při změně režimu v hlavní komoře, vedlejší komory automaticky změní režim, který je v hlavní komoře.

Podávací komory obsahují akrylové kryty na ventilátory umístěné shora komory.

Pro kontrolu a údržbu jsou v komorách na stěnách umístěny monitorovací čidla.

MODEL	VÁHA KG	PŘÍKON W	ČETNOST VÝMĚN VZDUCHU ZA HODINU	
			Hlavní komra	Podávací komora
Mikro izolátor	29,5	80	495	-
Mikro izolátor s podávací komorou	44,5	120	495	450
Mini izolátor	69	160	156	312

Mikro-Iso Mk2

Je to podtlakový i přetlakový mikro-izolátor, který je vyrobený z průhledného akrylového materiálu. Pracovní zóna má v přední části dva rukavicové otvory a vstupní dveře na pravé straně. Vzduch vstupuje do pracovní zóny skrze napájecí vzduchové HEPA filtry nad levou částí pracovní zóny a odchází přes výfukový HEPA filtr nad pravou částí pracovní zóny.

Filtry jsou ve stejné rovině s vrchní částí pracovní zóny pro usnadnění čištění.

Jestliže je hlavním požadavkem čistý vzduch-je zvolen napájecí ventilátor a pracovní zóna pak pracuje v režimu přetlaku.

Jestliže je hlavním požadavkem ochrana pak je zvolen výfukový ventilátor a pracovní zóna pracuje v režimu podtlaku.

Jedním z důležitých rysů Micro-Iso je, že každý z režimů zajišťuje obojí-čistý vzduch i ochranu, volba je založena na důležitosti požadavku.

To znamená:

Že je to vždy stejný filtr (výfukový filtr napravo), který sbírá vzduchem šířící se kontaminaci vytvářenou v pracovní zóně.

Že změny režimů nezpůsobují uvolňování kontaminace usazená ve filtrech.



**DN FORMED
BRNO S.R.O.**

Více než jen prodej ...

DN FORMED Brno s.r.o. • Hudcova 76a, 612 48 Brno
tel.: +420 532 198 888 • fax: +420 532 198 889
Vybavení laboratoří: +420 724 766 551 • +420 602 737 484
www.dnformed.cz • dnformed@dnformed.cz

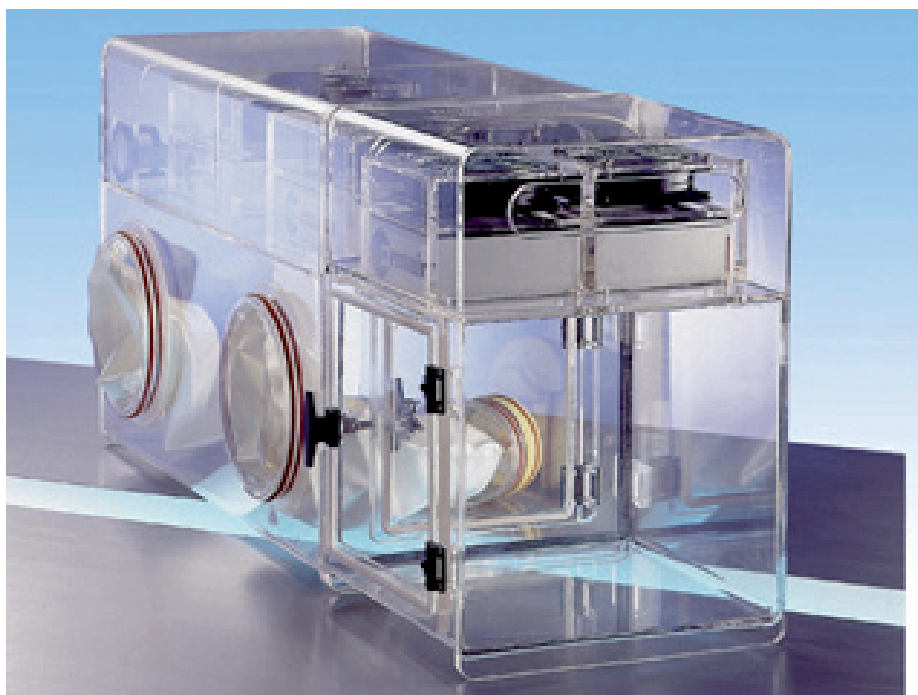
Čisté prostory ENVAIR

SPECIFIKACE

rozměry: 750 mm (š) x 350 mm (d) x 500 mm (h)
vnitřní HEPA filtr
vnější HEPA filtr
průměr rukávů: 2 x 200 mm
klíčový přepínač mezi funkcemi podtlaku a přetlaku
rozměry dveří: 250 mm x 250 mm

Podávací komory se dají připojit jak z pravé tak i z levé strany izolátoru. Jsou určeny pro provoz v přetlaku tak i v podtlaku.

rozměry: 350 mm (š) x 350 mm (d) x 500 mm (h)
vnitřní HEPA filtr
vnější HEPA filtr
rozměry vnějších a vnitřních dveří: 250 mm x 250 mm
akrylové kryty na nad ventilátory
úchyty pro upevnění k izolátoru



DN FORMED
BRNO s.r.o.

Více než jen prodej ...

DN FORMED Brno s.r.o. • Hudcova 76a, 612 48 Brno
tel.: +420 532 198 888 • fax: +420 532 198 889
Vybavení laboratoří: +420 724 766 551 • +420 602 737 484
www.dnformed.cz • dnformed@dnformed.cz

Čisté prostory ENVAIR

Pharm-Assist izolátor

Přetlakové izolátory s EC GMP třída A laminárním prouděním vzduchu, ergonomicky navržené pro bezpečnou aseptickou manipulaci s farmaceutickými výrobky.



Izolátory pro nukleární medicínu

Podtlakové izolátory pro bezpečné označování krve a výrobu radiofarmak v nukleární medicíně.



DN FORMED
BRNO S.R.O.

Více než jen prodej ...

DN FORMED Brno s.r.o. • Hudcova 76a, 612 48 Brno
tel.: +420 532 198 888 • fax: +420 532 198 889
Vybavení laboratoří: +420 724 766 551 • +420 602 737 484
www.dnformed.cz • dnformed@dnformed.cz

Čisté prostory ENVAIR

Izolátory s řízenou atmosférou

Izolátory pro laboratoře a malé výrobní procesy, které vyžadují suché prostředí, nedostatek kyslíku nebo inertní atmosféru.



Laminární boxy

Boxy s jednosměrným prouděním vzduchu s kvalitou EC GMP třídy A , vytváří ultra čisté prostředí pro mnoho aplikací ve farmaceutickém výzkumu a výrobě zdravotnických prostředků.



DN FORMED
BRNO s.r.o.

Více než jen prodej ...

DN FORMED Brno s.r.o. • Hudcova 76a, 612 48 Brno
tel.: +420 532 198 888 • fax: +420 532 198 889
Vybavení laboratoří: +420 724 766 551 • +420 602 737 484
www.dnformed.cz • dnformed@dnformed.cz