

SM

LABORTECHNIK

SAFEMATE ECO⁺

Klasse II Mikrobiologische
Sicherheitswerkbank

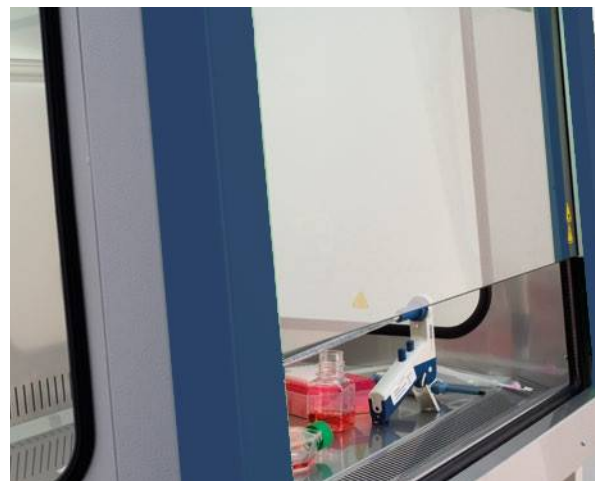


GREEN EVOLUTION IMPROVED

Die mikrobiologische Sicherheitswerkbank-Serie Safemate ECO + Klasse II (Typ A2) verbessert die meistverkaufte Safemate ECO-Serie weiter, indem sie eine neue und effizientere Motorgebläsetechnologie verwendet und ein optimiertes Design implementiert, das sie benutzerfreundlicher macht.

As always at BioAir: **Your Safety is our Commitment.**

Kein Kompromiss für Bediener, Produkt und Umwelt. Schutz gemäß Norm EN12469: 2000 und EN 61010-1 garantiert.



NEW FEATURES

Bei BioAir glauben wir, dass Einfachheit der Schlüssel für eine bessere Erfahrung ist. Die neue Safemate ECO + bringt diesen Ansatz auf den Punkt, indem sie eine Reihe von Designverbesserungen einführt, um die Verwendung der Werkbank zu vereinfachen.

Werkzeuglose Frontscheibenreinigung

Das Entfernen der Seitenschutz-Bleche zum Anheben der Frontscheibe zur Reinigung ist jetzt mit dem neuen Snap-In-Verschluss einfacher. Für diesen routinemäßigen Reinigungsvorgang sind keine Werkzeuge erforderlich.

Vom Benutzer installierbare Anschlüsse

Durch die schnelle und einfache Installation der Medienanschlüsse wird eine einfach zu konfigurierende Werkbank geschaffen.

Reduzierte Außentiefe

Mit einer Außentiefe von weniger als 800 mm kann die Werkbank problemlos durch jede Türöffnung transportiert werden.

Gleich Große Arbeitsflächen Segmente

Die Sektoren der Arbeitsfläche sind alle gleich groß (300 mm breit), sodass sie leichter zur Sterilisation in einen Autoklaven eingesetzt werden können



SAFEMATE ECO+

Mikrobiologische
Sicherheitswerkbank der
Klasse II



Geräuschpegel: <49dB(A)

Seitenfenster aus gehärtetem Glas
für höhere Leuchtkraft



Schräge Front für
komfortablen Zugang

Luft- / aerosoldichte elektrische
Frontscheibe mit exklusiver
„zy“ -Bewegung

Verschiedene
Arbeitsflächen -
geschlossen, perforiert,
flüssigkeitsrückhaltend



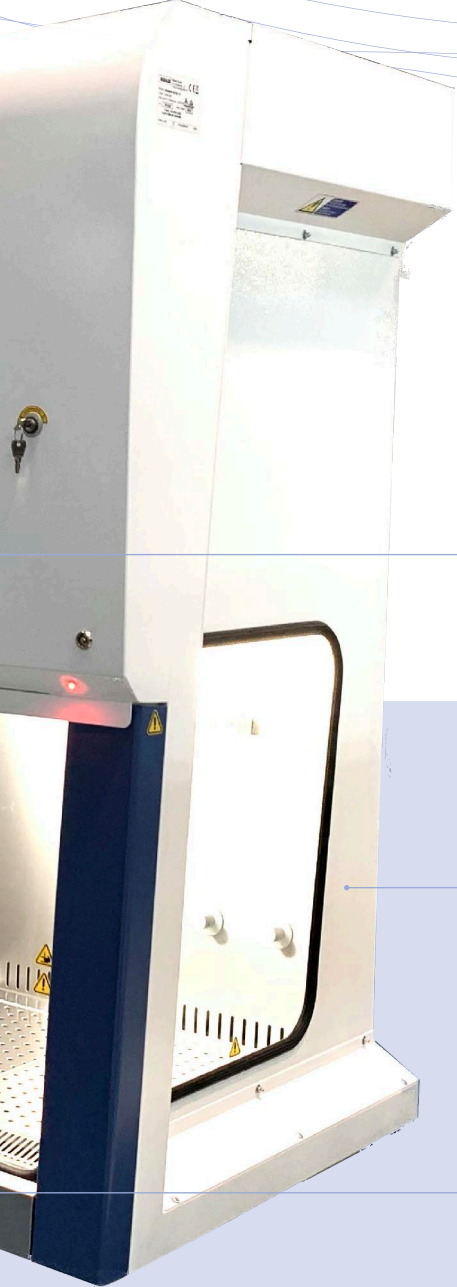
Italian Quality

Unsere Werkbänke werden komplett in Italien mit Komponenten italienischer oder europäischer Herkunft hergestellt! Wir verwenden nur das Beste für unsere Werkbänke!



German Certification

Unsere Qualität wurde von der renommiertesten Stelle Europas zertifiziert! Alle unsere Werkbänke wurden nach strengsten Anforderungen getestet, um die bestmögliche Leistung zu erzielen!



Versorgungsanschluss von oben



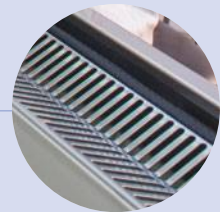
Ein elegant gestaltetes Standard-Bedienfeld und -Display für einfaches Arbeiten



Integrierte UV-Lampe und Medienanschlussvorbereitungen



V-förmiger Frontgrill für bequemes Arbeiten



A better world

Als Hersteller fühlen wir uns verpflichtet, unseren ökologischen Fußabdruck zu verringern, um einen nachhaltigen Arbeitsplatz sowohl wirtschaftlich als auch ökologisch zu gewährleisten!

HAUPTSPEZIFIKATIONEN:

- ✓ Mikroprozessorgesteuertes Gleichstrommotorgebläse verbessert die Energieeffizienz und senkt die Betriebskosten
- ✓ Vollständig konform mit der Sicherheitsnorm EN 12469 und EN 61010-1, die vom TÜV Nord, der führenden Prüfstelle in Europa, unabhängig geprüft und zertifiziert wurde
- ✓ GS-Qualitätszeichen
- ✓ Luft- und aerosoldichte elektrische Frontscheibe mit einzigartiger „YZY“-Bewegung
- ✓ Erhältlich in den Breiten 0,9 m, 1,2 m, 1,5 m und 1,8 m
- ✓ Arbeitsbereich aus Edelstahl
- ✓ Schräge Frontöffnung für maximalen Benutzerkomfort
- ✓ CE-Zertifizierung gemäß Maschinenrichtlinie 89/392 /EWG, 91/368 / EWG, 93/44 / EWG 93/68 / EWG
- ✓ Voll kompatibel mit der Sterilisation von Wasserstoffperoxyddämpfen



EIGENSCHAFTEN FÜR UNSCHLAGBARE SICHERHEIT, QUALITÄT UND NUTZBARKEIT:

- ✓ Eingriffsbereich mit speziellem "V"-Design. Diese spezielle Frontgitterkonstruktion garantiert, dass der Luftstrom der Frontsperre, des primären Sicherheitsbehälters und des Schutzmechanismus der Werkbank während der Verwendung dieser Kabine gemäß der Referenznorm EN12469: 2000 auch ohne Verwendung unbequemer Armlehnen nicht behindert wird. Diese Funktion gewährleistet die Betriebssicherheit der Maschine über die gesamte Länge des Arbeitsbereichs, ohne den Komfort zu beeinträchtigen.
- ✓ Aktives Kontrollsystem für der Frontscheibenhaltung. Dieser Mechanismus verhindert das Abrollen der vorderen Glasstützgurte bei Behinderung der Bewegung des Glases, wodurch sichergestellt wird, dass keine versehentlichen Stürze auftreten, und das Risiko eines Quetschens während der Handhabung verringert wird.
- ✓ Vordere Dichtung und abgedichteter Verschlussmechanismus. Der spezielle vordere Glasbewegungsmechanismus ermöglicht die vollständige Abdichtung des Arbeitsbereichs in geschlossener Position. Dies sorgt für einen saubereren Arbeitsbereich bei geschlossener Maschine und verringert das Risiko von Luftleckagen an der Frontscheibe in Betriebsposition.
- ✓ Einmotor-Gebälasedesign. Das Lüftungssystem mit einem einzigen Motorgebläse mit elektronischem Wechselrichter garantiert eine optimale Leistung bei reduziertem Verbrauch. Darüber hinaus wird der Luftstromausgleich durch die Plenumkonstruktion gewährleistet und ist unabhängig vom Zustand der Filterverstopfung oder von elektronischen Kompensationsmechanismen zwischen verschiedenen Motoren.
- ✓ Energiesparmodus. Durch Aktivieren des ECO-Modus senkt die Werkbank den vorderen Flügel und verringert die Geschwindigkeit des Motorgebläses, um den Stromverbrauch und die Geräusche zu minimieren und gleichzeitig den Arbeitsbereich sauber zu halten. Dies ist ideal, wenn Sie die Werkbank nachts oder zwischen den Arbeitsschichten eingeschaltet lassen müssen.

HYDROGEN PEROXIDE READY

Mit den optionalen Camlock-Adaptoren kann die Safemate ECO + an jeden Wasserstoffperoxyddampferzeuger angeschlossen werden.

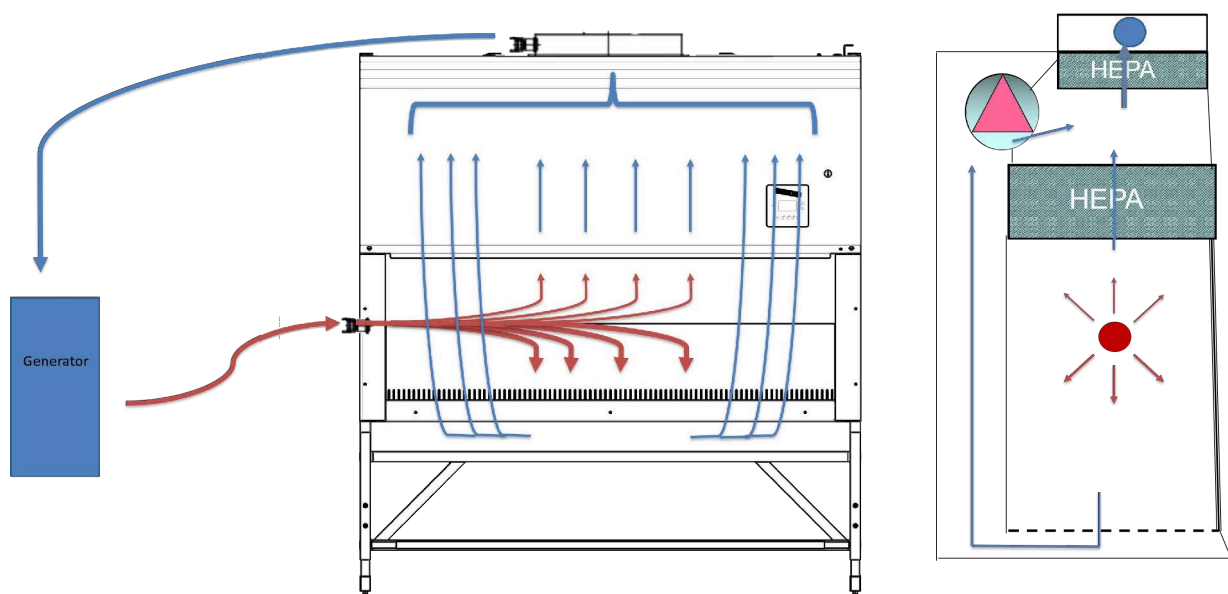
Das System besteht aus zwei Adaptern: - einem im Seitenglas installierten Einlassadapter - einem Auslassadapter, der oben auf dem Abgasfilter platziert ist

Die Werkbank ist vollständig mit Wasserstoffperoxyd kompatibel, sodass Sie dieses von der Pharmaindustrie zugelassene Dekontaminationssystem nutzen können.



MANAGING THE FLOWS

Durch die Schaffung eines geschlossenen Kreislaufs mit dem Schrank kann der Generator den Innendruck des Systems steuern und ihn neutral oder leicht unter dem Raumdruck halten. Dies verringert zusammen mit der Dichtung an der Frontscheibe und der Verwendung eines einzelnen abnehmbaren Teils (des Auslassadapters) das Risiko von Undichtigkeiten im Raum erheblich und macht die Verwendung von Klebeband oder Beuteln unnötig.





Warum “ECO”?

Die neue Safemate ECO bietet sowohl wirtschaftliche als auch ökologische Vorteile und ist ein logischer Fortschritt in der Entwicklung der Safemate-Werkbankserie.

	SAFEMATE 1.2	SAFEMATE ECO+ 1.2	DIFFERENCE
Leistungsbedarf	465 W	325 W	-140 W (-30%)
Leistung Gebläse	339 W	215 W	-124 W (-37%)
jährlicher Verbrauch	1305 kWh	910 kWh	-395 kWh
jährliche Betriebskosten	221 €	155 €	-66 €
Wärmeentwicklungpro Jahr	4455.3 kBTU	3114 kBTU	-1341.3 kBTU
CO ₂ Emission	656 Kg	458 Kg	-198 Kg

Leistungseinstellungen

- ✓ Die benötigte Leistung wurde nur für das Motorgebläse und für das gesamte Gehäuse im Betriebszustand gemessen (Leuchtstofflampen an, Modus 1). Es wurden keine zusätzlichen Lasten an die Steckdosen des Schrankes angeschlossen
- ✓ Die laufenden Kosten wurden unter Berücksichtigung eines Nutzungsprofils von 9 Stunden / Tag für 6 Tage / Woche (insgesamt 2808 Stunden / Jahr) berechnet.
- ✓ Die durchschnittlichen europäischen Stromkosten wurden zur Abschätzung der wirtschaftlichen Auswirkungen herangezogen (0,17 € / kWh).
- ✓ Die Wärmeleistung in British Thermal Units (BTU) wurde berechnet, indem der Energieverbrauch in Kilowattstunden mit 3412,141 multipliziert wurde
- ✓ Die CO₂-Emissionen wurden unter Berücksichtigung von 0,5 kg / kWh berechnet.

STANDARD AUSSTATTUNG

ELECTRICAL EQUIPMENT	SIZE 0.9	SIZE 1.2	SIZE 1.5	SIZE 1.8
selbstregulierende Steuerung der Luftströmungsgeschwindigkeit	•	•	•	•
Abziehbarer Hauptschlüssel in allen Positionen	•	•	•	•
UVC Lampe (an der Rückwand)	•	•	•	•
Gebläse	•	•	•	•
ECO Modus	•	•	•	•
Gleichrichter	•	•	•	•
Beleuchtung	•	•	•	•
Frontscheibenmotor	•	•	•	•
Magnetventil für brennbares Gas	•	•	•	•
Anschluss für Gas	•	•	•	•
Anschluss für Vakuum / Medium	•	•	•	•
Steckdose im Arbeitsraum	•	•	•	•
2. zusätzliche elektrische Servicebuchse	•	•	•	•
Spannungsfreier Kontakt (VFC)	•	•	•	•
Alarmstummuschaltung (nur für Servicepersonal)	•	•	•	•

OPTIONEN & ZUBEHÖR

CODE	Beschreibung	Anmerkung	Größe 0.9	Größe 1.2	Größe 1.5	Größe 1.8
AC10000	Unterschrank	2 Laden - mit Rollen	✓	✓	✓	✓
AS1L300	Untergestell 0.9		✓			
AS1L400	Untergestell 1.2	h= 730 mm		✓		
AS1L500	Untergestell 1.5				✓	
AS1L600	Untergestell 1.8					✓
AS1L310	Verstellbares Untergestell	0.9	✓			
AS1L410	Verstellbares Untergestell	1.2		✓		
AS1L510	Verstellbares Untergestell	1.5			✓	
AS1L610	Verstellbares Untergestell	1.8				✓
AZ1L010	Rollen für Untergestell	mit fixierbarer Rolle	✓	✓	✓	✓
AP1K603	IV bar for 0.9		✓			
AP1K604	IV bar for 1.2	(10 Haken inkludiert)		✓		
AP1K605	IV bar for 1.5				✓	
AP1K606	IV bar for 1.8					✓
AZ1H613	Armrests		✓	✓	✓	✓
DT00003	Data output port	RS232	✓	✓	✓	✓

TECHNICAL DATA

Beschreibung	SIZE 0.9	SIZE 1.2	SIZE 1.5	SIZE 1.8
ArtikelNr. (ohne Arbeitsoberfläche)	LDM320N	LDM420N	LDM520N	LDM620N

Spezifikationen

Standards: IEC 61010-1:2010 / EN 61010-1:2010 / EN61010-1
IEC 61326-1:2012 / EN 61236-1:2013 / EN 12469:2000

Schutzklasse [IEC 61140]:	I			
Versorgungsspannung	220-240 V- 50/60 Hz			
Leistungsbedarf (W): (700 W service Anschluss inbegriffen)	1200	1200	1350	1750
* Absorbierte Leistung (W): (Lüfter und Licht)	200	325	400	625
UV-C-Strahlungsretention von Fensterglas (%)	98			
Maximaler Druck der Brenngasvorrichtung (mbar):	20			
Inerte Flüssigkeiten / Vakuumvorrichtung maximaler Druck (bar):	4			
Elektrische Service-Steckdose max. Strom (A):	3			

Gewicht und Abmessungen

Gewicht (Kg):	210	245	275	335
Außenabmessung B x T x H (mm) (ohne Untergestell):	1075 x 795 x 1450	1380 x 795 x 1450	1685 x 795 x 1450	1990 x 795 x 1450
Größe der vorderen Blende B x H (mm):	860 x 195	1165 x 195	1470 x 195	1775 x 195
Abmessungen Arbeitsbereich B x T x H (mm):	925 x 580 x 700	1230 x 580 x 700	1530 x 580 x 700	1840 x 580 x 700

MATERIALIEN

Rahmen	kaltgewalzter Stahl, Ofenemail beschichtet RAL 9016
Arbeitsbereich	Edelstahl AISI 304-SB Veredelung
Front and side walls windows:	Verbundsicherheitsglas

Mittlere Geschwindigkeit des laminaren Luftstroms [EN 12469](m/s):	0,35 ÷ 0,40			
Mittlere Geschwindigkeit der Zuluftbarriere [EN 12469](m/s):	0,53 ±10% Abluftdurchsatz (m ³ /h):			
330±10%	450±10%	500 ±10%	600 ±	
10% Abluftstromverhältnis (%):	30±10			
Apf - Blendenschutzfaktor [EN 12469]: (Rückhaltevermögen an der Frontöffnung)	≥1,0 x 10 ⁵			
Arbeitsraumluftreinheitsklasse [EN 14644-1]:	ISO 5			
Beleuchtungsstärke [EN 12469] (lux):	>750			
** Lautstärke [EN ISO 3744] (dB[A]):	<49	<50	<54	<58
Vibration [EN 12469] (mm RMS):	<0,005			
Maximaler Temperaturanstieg in der Werkbank von der Umgebung [EN 12469] (°C):	<5			

FILTER

Filter Effizienzklasse [EN 1822-1]:	H14 ***			
MPPS Effizienz [EN 1822-1](%):	99,995			
MPPS Durchmesser [EN1822-1](µm):	0,1 ÷ 0,3			

* Gemessen unter Betriebsbedingungen. Der Strombedarf bei ausgeschaltetem Licht bei minimalen Luftströmungsgeschwindigkeiten (gemäß EN12469: 2000) liegt etwa 35% unter dem in der Tabelle angegebenen Wert.

** Gemessen unter Betriebsbedingungen. Die tatsächlichen Werte beim Kunden können aufgrund der Raumstruktur abweichen. *** Effizienz höher als ULPA (Klasse F) gemäß IESP-RP-CC001.

ÜBER 40 JAHRE ERFAHRUNG

BioAir stellt seit den frühen 70er Jahren Biohazard- und Laminar Air Flow-Geräte her, als die Marke Gelaire® zum „Goldstandard“ für die Kontrolle der Luftverschmutzung in Labors auf der ganzen Welt wurde.

Einige Jahre später wurde erfolgreich eine Familie von Umwälzabzügen eingeführt, die auf der Adsorption giftiger Dämpfe durch Kohlefilter basiert. Damit positioniert sich das Unternehmen als einziges Unternehmen, das sich ernsthaft auf den Schutz seiner Betreiber konzentriert, gemäß seinem inspirierenden Motto „ Ihre Sicherheit ist unser Engagement. “

Dieses einzigartige Know-how und das Bestehen auf Qualität wurden kontinuierlich weiterentwickelt. 25 Jahre später wurde das gesamte Sortiment unter dem Namen BioAir® komplett neu gestaltet, um den sich ändernden Anforderungen des Laborpersonals und den immer strengeren Vorschriften gerecht zu werden.

An der Spitze des Sortiments stehen die Biohazard Cabinets (oder Microbiological Safety Cabinets - MSC), die Summe des Know-hows des Unternehmens, das nach europäischen Standards (EN12469: 2000) zertifiziert ist und auch den australischen Vorschriften entspricht. Mit anderen Worten, sie sollen Technikern ein Höchstmaß an Sicherheit bieten, wenn sie gemäß den GLP / GMP-Standards in ihren jeweiligen Umgebungen eingesetzt werden.

Heute stellt BioAir auf einer Fläche von über 2.800 Quadratmetern eine breite Palette von mikrobiologischen Sicherheitsschränken, Laminar-Flow-Schränken und Abzügen mit über 15 Modellen her, von denen viele in verschiedenen Größen erhältlich sind. Kundenspezifische Modelle und Schränke für bestimmte Anwendungen können von unserem Team qualifizierter Ingenieure und Bediener hergestellt werden.

Durch jahrzehntelange Erfahrung im Verkauf und in der Unterstützung von Zellbiologen konnte BioAir dem Markt einen äußerst innovativen CO2-Inkubator, den Safegrow® PRO, anbieten, der das Ergebnis einer umfassenden Kenntnis der optimalen Bedingungen für kritische Gewebekulturmethode und des Inputs von Wissenschaftlern ist.

Das Kerngeschäft des kürzlich gegründeten BioAir® Industrial Teams ist die Entwicklung, Herstellung und Validierung von kundenspezifischen Geräten zum Schutz des Bedieners und des Produkts in Produktionsanlagen für Pharmazeutika und das Gesundheitswesen.

Dieses engagierte Team wird die langjährige Erfahrung und Produktionsfähigkeit von LAF-Laboranwendungen nutzen, um komplexe Geräte anzubieten, die von der Abgabe / Probenahme von Downflow-Kabinen und Reinräumen bis hin zu RABS und Isolatoren für die regenerative Medizin und die fortschrittliche Zelltherapie reichen.

PLUS BIOAIR

MADE IN ITALY

Unsere Produkte werden in Italien entworfen und hergestellt und basieren auf der langen Tradition und der international anerkannten hohen Qualität der italienischen Fertigung, um Ihnen die beste Ausrüstung für Ihre Sicherheit zu bieten.

TRADITION UND ERFAHRUNG

Alle unsere mikrobiologischen Sicherheitsschränke wurden unter Berücksichtigung Ihrer Sicherheit entwickelt. Dies ist eine Aufgabe, bei der auch kleinste Details zählen. Unser Team stammt direkt von dem Unternehmen, das den Markt für MSCs in Europa eingeführt hat. Daher haben wir viel Geschichte und Erfahrung in alle unsere Produkte gesteckt und uns um die oft übersehenen Details gekümmert, die Ihre Sicherheit verbessern.

Wir kümmern uns um Sie

Dank unseres Netzwerks hochqualifizierter Händler und Distributoren, unseres vollständigen Portfolios und unserer langjährigen Erfahrung auf diesem Gebiet können wir Ihnen immer helfen, das richtige Produkt für Ihre Bedürfnisse zu finden, egal wie einzigartig sie sind. Und unser Engagement hört hier nicht auf: Unser Servicenetz stellt sicher, dass Ihre Geräte immer die beste Leistung erbringen.



Ihr LABORPARTNER

3170 Hainfeld
Blumenstraße 20a
Tel 02764 303 36
Fax 02764 303 38
office@sm-labortechnik.at

www.sm-labortechnik.at