

# FILTER FÜR MUND- UND NASENMASKE



medibino

# BEIPACKZETTEL

# FILTEREINLAGE

## MUND- UND NASENMASKE

Material: PP-Vlies-Meltblown-Vlies

### BESCHREIBUNG

Der dreilagige Vlies-Meltblown-Vlies-Filter verleiht als Einlage der Medibino-Mund-Nasen-Maske dem Produkt seine zusätzliche Funktion: Während die 2-lagige Baumwollmaske ohne Filtereinlage insbesondere die Geschwindigkeit selbst ausgehusteter Tröpfchen vermindert (Fremdschutz), verbessert der Meltblownvliesfilter die Abscheideeffizienz von Partikeln gegenüber reinen Baumwollmasken.

Diese Filtereigenschaft ergibt sich aus den extrem feinen, im Querschnitt durchschnittlich einen Mikrometer messenden Mikrofasern aus Polypropylen und deren elektrostatischer Ladung. Über Sieb-, Trägheits- und Diffusionseffekt werden hierdurch kleinste Partikel gefiltert, während der Luftstromabfall nur gering beeinträchtigt wird (leichtes Atmen). Meltblownvlies wird auch als Filter in medizinischen Atemschutzmasken wie FFP-Masken verwendet.

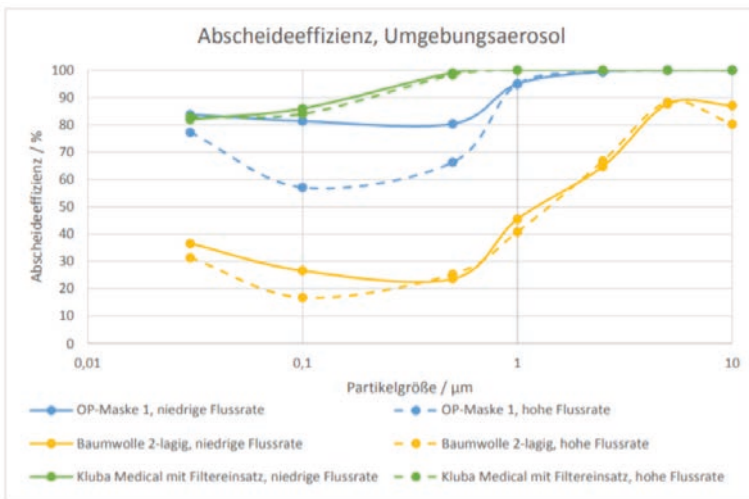
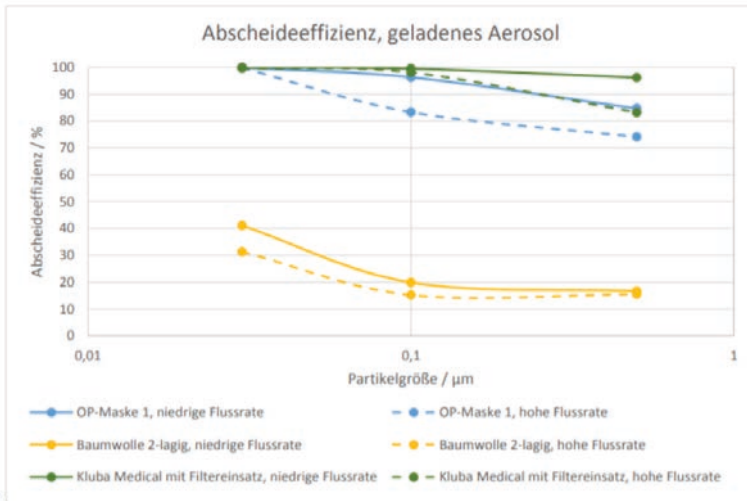
**Bei der Maske und dem Filter handelt es sich nicht um als Medizinprodukt zertifizierte Schutzmasken für den Eigenschutz vor Infektion und sie ersetzen auch keinesfalls die empfohlenen weiteren Vorsichtsmaßnahmen und Verhaltensregeln!**

Unsere Maske mit Filter wurde jedoch in der Abteilung für Partikelchemie am Max-Planck-Institut für Chemie in Mainz auf ihre Abscheideeffizienz und ihren Druckabfall untersucht und konnte hierbei sehr gute Ergebnisse erzielen (vgl. Testergebnisse). Ohne den Filter ist die Abscheideeffizienz voraussichtlich vergleichbar mit Ergebnissen für die 2-lagigen Baumwollmasken.

**Die durchgeführte Untersuchung ersetzt nicht die vorgesehenen Nachweisverfahren für Medizinprodukte, bei welchen u.a. auch die Nebenflüsse an den Masken vorbei berücksichtigt werden (Gesamtleckage), und kann daher keine Aussage über den Eigen- oder Fremdschutz geben.**

# Testergebnisse Max-Planck-Institut für Chemie

Quelle: Drewnick, Frank (2020)



„Zusammenfassung der Tests zur Abscheideeffizienz“

Bei allen Partikelgrößen zeigt die getestete Maske mit Filter eine hohe Abscheideeffizienz, die entweder genauso hoch ist wie die der OP-Maske oder sogar höher. Der eingelegte „Filter“-Einsatz erhöht die Abscheideeffizienz gegenüber der reinen Baumwollmaske erheblich.

- Auch im mittleren Partikelgrößenbereich ist die Abscheideeffizienz deutlich über der einer einfachen Baumwollmaske. Für beide Flussraten wurden Abscheideeffizienzen von mindestens 80% über alle Partikelgrößen gemessen.

# ANWENDUNG

Der Filter wird durch die Öffnungen der Innenseite<sup>1</sup> der Maske eingezogen. Dabei wird die Mittelnaht des Filters auf Höhe der Mittelnaht des Baumwollstoffes platziert. Nach einmaligem Gebrauch oder Durchfeuchtung der Maske wird der Filter aus der Maske an einer seitlichen Kante des Filters aus der Öffnung herausgezogen und entfernt und im Restmüll entsorgt. Der Filter ist nicht waschbar. Anschließend müssen die Hände gründlich gewaschen werden. Die Stoffmaske wird, gemäß Waschanleitung, bei mindestens 60° gewaschen und kann nach Trocknung mit einem neuen Filter versehen werden.



## TECHNISCHE DATEN

<b>Grammatur [g/m<sup>2</sup>]</b> Basis weight [gsm]	: 20	<b>Rohstoff</b> Raw material	: PP
<b>Gravur</b> Embossing	: -	<b>Farbe</b> Colour	: natur : <i>natural</i>
<b>Besonderheit</b> Special feature	: <b>elektrostatisch aufgeladen</b> : <i>electrostatically charged</i>		

### Mechanisch- technologische Werte Mechanical- technological data

		Einheit unit	Min min	Soll target	Max max	Prüfnorm method
<b>Flächengewicht</b> Basis weight		[g/m <sup>2</sup> ]	18	20	22	DIN EN 12127 NWSP 130.1.R0 (15)
<b>Zugfestigkeit</b> Tensile strength	längs MD	[N/5cm]	8	9		
	quer CD		8	9		
						DIN EN 29073 T3 NWSP 110.4.R0 (15)
<b>Dehnung</b> Elongation	längs MD	[%]	20	35		
	quer CD		35	60		
<b>Dicke</b> Thickness		[mm]	0,26	0,30	0,34	DIN EN ISO 9073-2:1997-02 Punkt 5.1 NWSP 120.5.R0 (15)
<b>Luftdurchlässigkeit</b> Air permeability		[l/m <sup>2</sup> /s]	750	900	1050	DIN EN ISO 9237 [200Pa] NWSP 070.1.R0 (15)
<b>Porengröße</b> Pore size		[µm]	15	20	25	TOPAS PSM 185



Kluba Medical GmbH  
Mülhausener Str. 35  
47929 Grefrath

+49 (0) 176 219 706 84  
info@kluba-medical.com  
www.kluba-medical.com

Folgen Sie uns auf

