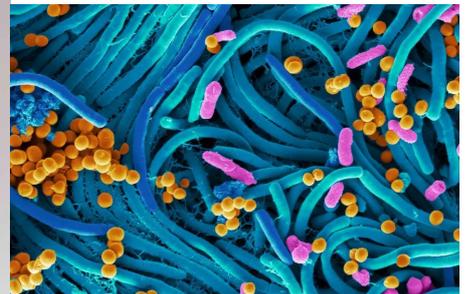


Phthalat-Frei Verhindert das Mikrobenwachstum



Phthalatfreier antimikrobieller Schlauch

Versilon™ Silver ist jetzt frei von Phthalate. Wir sind stolz darauf als eine der ersten Firmen nachhaltige und flexible/weiche Schlauchprodukte anzubieten.

Versilon™ Silver kombiniert die hohen Ansprüche der Kunden an die Leistungen mit einem umweltfreundlichen Schlauchdesign.

Ist Ihr Schlauch gegen Mikroben geschützt?

Mikroorganismen sind lebende Zellen die meistens nur unter dem Mikroskop erkennbar sind.

Mikroben sind Mikroorganismen die praktisch überall in Bakterien, Pilzen und Algen vorkommen.

Die meisten Mikroben haben auf den Menschen keinen Einfluss. Jedoch können sie in manchen Situationen Probleme verursachen. Das Mikrobenwachstum kann auf vielen Materialien zu fauligen Gerüchen, Verfärbungen und Schimmelbefall und Biofilmbildung führen. Speziell bei Schläuchen können die Mikroben das geförderte Medium verunreinigen, aber auch den Schlauch selbst zersetzen.

Spitzenreiter in antimikrobieller Technologie

Die speziellen Eigenschaften der Rezeptur ermöglichen die Herstellung antimikrobieller Versionen von verschiedensten Schlauchprodukten. Die Auf der Innenseite, wo der Schlauch mit der Flüssigkeit in Kontakt kommt, wurde eine spezielle Oberfläche auf Silberbasis entwickelt. Die Außenflächen können überall dort verwendet werden, wo ein Bakterienwachstum ein Problem wäre.

Mehrwert

Reinigungsprozeduren mit Waschmitteln oder heißem Wasser, können Mikroben töten. Leider sind dies Prozesses sehr zeit- und kostenintensiv und bringen keinen dauerhaften Schutz vor erneuter Kontamination. Die zusätzliche Verwendung eines langlebigen und sicher antimikrobiellen Systems, ist die beste Möglichkeit vor Mikrobenwachstum zu schützen.

Mit diesem zusätzlichen Schutz erhöhen Sie den Wert Ihres Produkts für Ihren Kunden.

Eigenschaften und Vorteile

- Weichmacherfreie Innenseite
- Innenseite aus Material auf Silberbasis
- Reduziert das Wachstum Biofilmen und Schimmel
- Unterdrückt das Mikrobenwachstum
- Keine Verfärbungen

Typische Anwendungen

- Dosierung von Nahrungsmitteln- und Getränken*
- Eismaschinen
- Wasseraufbereitung
- Transfer von Chemikalien
- Molkereiproduktion*

*für den sicheren und konformen Einsatz prüfen Sie bitte die entsprechende Dokumentation und erforderliche Zulassungen

OPTUBUS GmbH – www.optubus.de – info@optubus.de

Die Informationen in diesem technischen Datenblatt beruhen auf eigenen Prüfungen, Empfehlungen der Vorlieferanten sowie Erfahrungsberichten unserer Kunden. Die Angaben können jedoch nur Richtwerte darstellen. OPTUBUS haftet nicht für zufällige oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung dieses Produkts ergeben können. Daher ist es Aufgabe des Anwenders, das Produkt in seiner jeweiligen Anwendung gründlich zu testen, um seine Leistung, Wirksamkeit und Sicherheit zu bestimmen. Nichts, was hierin enthalten ist, gilt als Genehmigung oder als Empfehlung zur Verletzung eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentums.

Zulassungen

- erfüllt die FDA Kriterien
- erfüllt die NSF-51 Kriterien
- enthält keine Stoffe der California Proposition 65 Liste
- enthält keine BPA der Phthalate

Versilon™ Silver Standard Größen

Artikelnummer	Innen-Ø	Außen-Ø	Wand	Min. Biegeradius	Max. Arbeitsdruck* 22°C (73°F)	Vakuum Rate bei 22°C (73°F)
VS3,18SV6,35	3,18 mm (1/8")	6,35 mm (1/4")	1,59 mm (1/16")	12,7 mm	4,5 bar	760 mmHg
VS4,76SV7,94	4,76 mm (3/16")	7,94 mm (5/16")	1,59 mm (1/16")	19,1 mm	3,5 bar	760 mmHg
VS6,35SV9,53	6,35 mm (1/4")	9,53 mm (3/8")	1,59 mm (1/16")	19,1 mm	2,8 bar	760 mmHg
VS9,53SV12,7	9,53 mm (3/8")	12,7 mm (1/2")	1,59 mm (1/16")	38,1 mm	2,1 bar	635 mmHg
VS12,7SV19,05	12,7 mm (1/2")	19,05 mm (3/4")	3,18 mm (1/8")	44,5 mm	2,6 bar	760 mmHg

*Betriebsdruck berechnet mit einem Verhältnis von 1:5 gegenüber dem Berstdruck gemäß ASTM D1599

Die angegebenen Werte für Betriebs- und Berstdruck stammen von Tests die unter kontrollierten Laborbedingungen durchgeführt wurden. Viele Faktoren, wie Temperatur, chemische Reaktionen, Dauerbelastung, Pulsation und der Anschluss an Verbinder, können die Druckfestigkeit der Schläuche reduzieren. Es ist zwingend erforderlich, dass der Endanwender eigene Tests durchführt, die den Anforderungen in der Endanwendung am spezifischen Schlauch entsprechen.

Typische Physikalische Eigensch.

Relative chemische Beständigkeit*

Eigenschaft	ASTM		Schlauch	Säuren			Laugen			Salze	Alkoh.	Ketone
	Methode	Wert		Konz.	Med.	Schw.	Konz.	Med.	Schw.			
Härte	D2240	69° Shore A	Versilon™ Silver	F	E	E	F	E	E	E	E	F
Farbe	-	silbern	Fluorelastomere	E	E	E	U	F	F	E	F	U
Opazität	-	opak	Urethane	U	U	U	U	F	F	F	U	U
Zerreißfestigkeit	D412	15.8 MPa	PVC	F	E	E	E	E	E	E	F	U
Maximale Dehnung	D412	350,00%	Thermoplast. Gummi	U	F	F	F	E	E	E	F	U
Reißfestigkeit	D1004	43.8 kN/m	Neoprene	U	F	E	E	E	E	E	E	U
Dichte	D792	1,21	Nitrile Gummi	F	F	E	F	U	E	E	E	U
Maximale empfohlene Betriebstemperatur	-	74°C	Silikon	U	U	U	U	F	F	F	F	U
			EVA	U	F	E	F	E	E	E	E	U
Versprödungs-temperatur	D746	-35°C	E = exzellent; F = gut; U = unbefriedigend									
			*Alle Tests bei Raumtemperatur durchgeführt									
Druckverformungs-Konstante 24 Std. bei 23°C	D395 Method B	63,00%	Funktionsweise									
Zugmodul bei 100% Dehnung	D412	6.8 MPa	AlphaSan®, die antimikrobielle Polymer-Mischung, ist ein Zirkonium Phosphat basierendes, keramisches Ionenaustauscherharz das Silber beinhaltet. Silber ist für den sicheren Kontakt mit Menschen anerkannt und ist ein wesentlicher Bestandteil von antimikrobiellen Additiven die folgende Vorteile besitzen:									
Zugverformungsrest	D412	63,00%	<ul style="list-style-type: none"> • hemmende Eigenschaften gegen eine Vielzahl von Mikroorganismen, zur verbesserten Kontrolle von Kontaminationen. • gleichbleibender antimikrobieller Einfluss durch den Austausch von Silber-Ionen, nicht nur während des Reinigungsprozesses. • die antimikrobielle Polymer Mischung ist EPA FIFRA gelistet für den Kontakt mit Lebensmitteln und Trinkwasser und außerdem FDA gelistet für das Verpacken von Lebensmitteln. 									
Wasserabsorption, 24 Std. bei 23°C	D570	<0,01										

Falls nicht anders angegeben, wurden alle Tests bei Raumtemperatur 23°C durchgeführt. Die angegebenen Werte wurden an 1,905 mm dicken, extrudierten Streifen oder 1,905 mm dicken, gefrästen ASTM Platten oder gefrästen ASTM Härteprüfknöpfen, durchgeführt.

Anwendungen

Silber ist bekannt dafür sehr effektiv, gegen ein breites Spektrum von Mikroorganismen, zu sein, die Verfärbungen, Gerüche, Biofouling und andere ästhetische Probleme verursachen. Antimikrobielle Polymer Mischungen können in verschiedenen Mengen, zugelassenen Materialien beigemischt werden, um damit pilzhemmende, bakteriostatische und algistatische Eigenschaften dem Endprodukt hinzuzufügen. Aufgrund der hohen Temperaturfestigkeit, der geringen Verfärbung durch antimikrobielle Polymer Mischungen, ergeben sich eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten.

OPTUBUS GmbH – www.optubus.de – info@optubus.de

Die Informationen in diesem technischen Datenblatt beruhen auf eigenen Prüfungen, Empfehlungen der Vorlieferanten sowie Erfahrungsberichten unserer Kunden. Die Angaben können jedoch nur Richtwerte darstellen. OPTUBUS haftet nicht für zufällige oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung dieses Produkts ergeben können. Daher ist es Aufgabe des Anwenders, das Produkt in seiner jeweiligen Anwendung gründlich zu testen, um seine Leistung, Wirksamkeit und Sicherheit zu bestimmen. Nichts, was hierin enthalten ist, gilt als Genehmigung oder als Empfehlung zur Verletzung eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentums.