

pure[11]-Nr.: 1106065, Marke:

Eigenschaften

Empfohlene Reinraumklassen

ISO

GMP

Material

-

Verpackung

- Box

Produktvarianten

pure¹¹-Nr.: 1106065,

pure¹¹-Nr.: 11060651010WH, Tuch Microweb UD-G #CC133

Größe: 10 x 10 cm (4 x 4"); Farbe: Weiß / VE: 320STK

pure¹¹-Nr.: 11060652020WH, Tuch Microweb UD-G #CC135D-1

Größe: 20 x 20 cm (8 x 8"); Farbe: Weiß / VE: 80STK

pure¹¹-Nr.: 11060652525WH, Tuch Microweb UD-G #CC134

Größe: 25 x 25 cm (10 x 10"); Farbe: Weiß / VE: 80STK

MICROWEB®-UDG-0

ultradichtes Mikrogestrick für die Reinigung glatter Oberflächen

Made in Germany

Das Tuch wird aus Bikomponenten-Filamentgarn gefertigt. Die Filamente sind so dünn, dass 1000 km davon nur 25 g wiegen. Im Anschluss an den Strickvorgang wird das Material durch Wärmeeinwirkung und ein chemisches Verfahren um etwa 40 % geschrumpft. So entsteht ein textiles Gebilde von extremer Maschendichte und höchster Reiniguns-Effektivität. Nach dem Schrumpf-Vorgang befinden sich etwa 13000 Filamente im Bereich nur eines cm^2 dieses außergewöhnlichen Materials. Das MICROWEB®-UDG-Tuch wird vornehmlich zur zeitsparenden und rückstandsfreien Entfernung von dünnen Fettschichten auf Gläsern und ultrapolierten Oberflächen eingesetzt. Es lassen sich damit von solchen Oberflächen auch Submikron-Partikel entfernen. Das Tuch ist im ungewaschenen Zustand mittelmäßig partikelarm, kann jedoch durch einen Dekontaminations-Prozess erhöhten Reinheits-Anforderungen angepasst werden (siehe MICROWEB®-UDG Ausführung-1). Durch ein lasergestütztes Formatierungs-Verfahren wird ein abgestimmtes Gleichgewicht zwischen Flächen- und Kanten-Reinheit bewirkt.



Mikrofaser
Orangentyp
links: Originalform
rechts: nach dem Aufspalten

Die nebenstehende Aufnahme mit unserem Raster-Elektronen-Mikroskop zeigt deutlich die extreme Faserdichte dieses hochwertigsten aller Gestricke. Das Bikomponentengarn mit dem Orangenprofil besteht aus einer Polyamidmatrix, in welche Segmente aus Polyester eingebettet sind. Im Folgeprozess werden Polyamid und Polyestersegmente durch Einwirkung von Chemikalien voneinander getrennt, so dass ein Multifilamentgarn entsteht, bei welchem jedes einzelne Filament mehrere Fibrillen hat. Weil der Griff des textilen Gebildes durch den Polyester-Anteil bestimmt wird, entsteht im Endeffekt ein textiles Gebilde mit feinem Seidencharakter bei einer mit anderen Materialien unerreichten Oberflächendichte.

Merkmale

Gestrick aus Zweikomponenten-Multifilamentgarn, nicht dekontaminiert

Eigenschaften

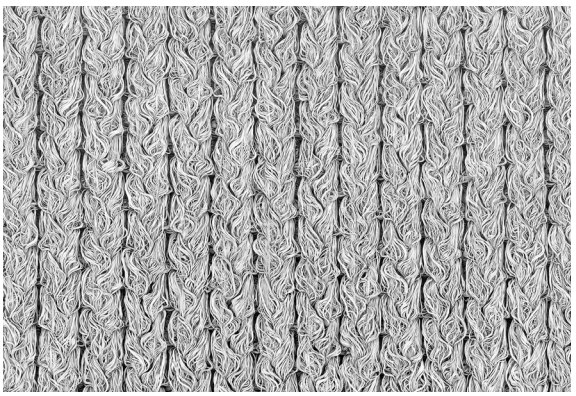
sehr hohe Reinigungs-Effektivität bei geringer Partikelfreisetzung

Anwendung

Präzisions-Reinigungstuch für glatte oder polierte Oberflächen, z. B. bei industriellen Gläsern

Allgemeine technische Angaben

textile Konstruktion	Gestrick
Maschen / cm^2 nom.	900
Kantenbeschnitt	Laserstrahl
Ausrüstung	Spinn- u. Strickröl
dekontaminiert	nein
waschbar	möglich
sterilisierbar	möglich
stat. Qualitäts-Kontrolle	auf Wunsch



REM-Photo Yuko Labuda, Bildhöhe 3 mm

Clear & Clean Werk für Reintechnik GmbH - Tel. +49-(0)451-389500 - Fax +49-(0)451-3895020 - info@clearclean.de - www.cleanboss.de

Technische Kennwerte

Mechanische Parameter	**Wert**	**Einheit**	**Prüfung nach Methode**
Dicke	0,33	mm	ISO 9073-2
Flächenmasse	151	g/m²	ISO 9073-1
Bruchlast trocken, längs	485	N	ISO 9073-3
Bruchlast trocken, quer	213	N	ISO 9073-3
Bruchdehung, längs	99	mm	ISO 9073-3
Bruchdehnung, quer	171	mm	ISO 9073-3

Reintechnische Kennwerte	**Wert**	**Einheit**	**Prüfung nach Methode**
Reinigungsleistung nach Labuda gemessen mit MULTIDRAW KTL N 16-Öl	93,8	%	C&C-W-RE
Partikelabrieb (Partikel > 0,5 µm) nach Wischvorgang auf Oberfläche Rz 5 µm	3,52	k-Part/cm²	C&C-W-PF-S
Partikelabrieb (Partikel > 0,5 µm) nach Wischvorgang auf Oberfläche Rz 39 µm	6,4	k-Part/cm²	C&C-W-PF-S
Luftpartikelfreisetzung (bei 40 % relH) nach Labuda Walksimulator Mk 1	104	Part 0,5 µm/ min	
Luftreinheits-Klasse nach ISO 14644-1	Reinraum-Verbrauchsmaterial kann prinzipiell nicht nach Luftreinheits-Klassen spezifiziert sein (siehe VDI 2083 - Blatt 9.2).		

Flüssigkeitsaufnahme (DI-Wasser)	**Wert**	**Einheit**	**Prüfung nach Methode**
gesamt	236,8	g/m²	-
kapilarisch in 5 s	0,07	g	C&C-W-AK-R
kapilarisch in 60 s	0,2	g	C&C-W-AK-R
Tropfeneinsinkzeit (DI-Wasser)	> 999	ms	C&C-W-EZ
Flüssigkeitsrückstand nach feuchtem Wischen	82	%	C&C-W-RF

Chemikalienfestigkeit Veränderung der Bruchlast nach 2,5 min Immersion im Lösungsmittel	**Wert**	**Einheit**	**Prüfung nach Methode**
ohne	485	N	C&C-W-CF
Wasser	-13	%	C&C-W-CF
Isopropanol	+3	%	C&C-W-CF
Aceton	-5	%	C&C-W-CF

Triboelektrizität bei 40 % relH und Raumtemperatur	**Wert**	**Einheit**	**Prüfung nach Methode**
Entladung nach 60 s	14,7	%	CC-W-TE

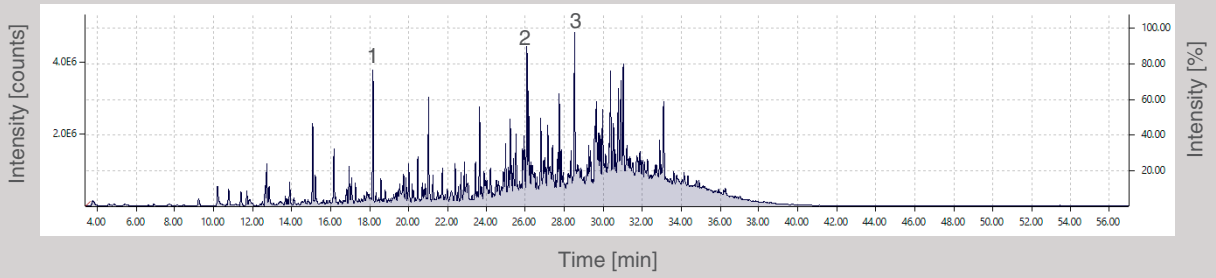
Anionen- und Kationen-Bestand in ppm Messung mit Kapillar-Elektrophorese

Chlorid	Fluorid	Nitrat	Nitrit	Phosphat	Sulfat		
0,554	0,369	0,072	-	0,032	0,463		
Ammonium	Barium	Calcium	Kalium	Lithium	Magnesium	Natrium	Strontium
0,136	-	0,354	0,119	-	-	4,526	-

Alle in diesem Blatt angeführten Daten beruhen auf Messungen zum Zeitpunkt der Ausgabe desselben. Eine Zusicherung der immerwährenden Einhaltung dieser Daten wird durch die Herausgabe der vorliegenden Druckschrift nicht begründet. Auf Anfrage erhalten Sie aktuelle Daten und Toleranzgrenzen aus unserem Labor. Änderungen ohne Vorankündigung und Irrtümer sind vorbehalten. Clear & Clean ist ein nach der Norm EN ISO 9001 : 2015 zertifiziertes Unternehmen. Die Sicherungsmaßnahmen der Produktqualität sind in unserem Qualitäts-Handbuch beschrieben. Bei Änderung der in diesem Datenblatt enthaltenen Daten erfolgt keine automatische Änderungsmitteilung. Reinraum-Verbrauchsmaterial-Produkte können naturgemäß nicht nach einer Reinraum-Klasse für Luftreinheit entsprechend ISO-14644-1 klassifiziert werden.

MICROWEB® ist eine eingetragene Unionsmarke (Nr. 018305439) der Clear & Clean Werk für Reintechnik GmbH in Lübeck.

GC/MS-Diagramm MICROWEB®-UDG-0



Ausgasung bei 90 °C 1: Dodecan 2: Dodecanol 3: Tetradecanal

Lieferformen und Bestell-Information / Einzelpacks MICROWEB®-UDG-0

Bestell-code	Tuchmaße in cm	Faltung	Stück pro Pack	Packs pro Karton	Stück pro Karton	Kartonge-wicht in kg	Kartonabmes-sung in cm
CC133	10 x 10	geschüttet	320	15	4800	9,0	50 x 30 x 30
CC134	25 x 25	gelegt	80	15	1200	13,0	50 x 30 x 30
CC135	20 x 20	gelegt	80	20	1600	11,0	50 x 50 x 30
CC137	40 x 40	gelegt	50	10	500	14,5	51 x 51 x 22

Lieferformen und Bestell-Information / Sonderformate in Rollenform MICROWEB®-UDG-0

Bestell-code	Rollenbreite in cm	Lauflänge in m	Kerndurchmesser in mm	Rollen pro Karton	Gewicht pro Rolle in kg	Kartonabmes-sung in cm
CC130RL	6	50		1		

Vom Garn zum HiTech-Reinigungstuch



Multifilament-Garn als Rollenware



eine industrielle Strickmaschine



unsere Laserformatierung für Strickstoff-Tücher



Beispiel: unsere aquatische Dekontamination



unsere Sichtprüfung und Verpackung im ISO 5-Reinraum



Beispiel: Reinigung optischer Bauteile