ABSORMAT™

CLEAR CLEAN

Standard-Reinigungsvlies mit erhöhter Saugfähigkeit - Interfalz-Faltung

Das ABSORMAT™-Vlies hat neben seiner hervorragenden Saugfähigkeit eine mittlere Partikel-Freisetzung und kann daher zum Beispiel für Arbeiten in weniger kritischen Bereichen von Reinräumen empfohlen werden. Das Vlies besteht zu etwa 52 % aus Zellstoff- und zu 48 % aus Polyester-Fasern. Für die Reinigung von grob strukturierten Oberflächen ist es wegen der geringen Härte der Zellstoff-Faser nicht sehr gut geeignet. Es widersteht aber mechanischen Reißkräften in beiden Richtungen sowohl im Trocken- als auch im Nasszustand vergleichsweise gut und enthält eine mittlere Menge an Schwermetall-Ionen, so dass es sich wegen seiner positiven Gesamt-Bewertung besonders in den Laboren bzw. Grauräumen der Halbleiterfertigung insbesondere auch im Pharmabereich als Standard-Reinigungstuch durchsetzen kann. Für kritische Reinigungsvorgänge stehen spezielle Tücher aus Polyester-Gestricken zur Verfügung. Wegen seiner hohen Festigkeitswerte ersetzt das ABSORMAT™-Vlies oftmals Reinigungstücher, welche aus vervliester Baumwolle oder aus reinen Zellstoff-Fasern ohne Polyester-Anteil bestehen.

Merkmale

Polyester-Zellstoff-Vlies mit Interfalz-Faltung für Einzelblatt-Entnahme

Eigenschaften

exzellente Flüssigkeitsaufnahme bei hoher Festigkeit, mittlere Partikelfreisetzung

Anwendung

Standard-Reinraumtuch für weniger kritische Reinigungsaufgaben

Allgemeine technische Angaben

textile Konstruktion	Vlies
Maschen / cm² nom.	-
Kantenbeschnitt	mechanisch
Ausrüstung	keine
dekontaminiert	nein
waschbar	nein
sterilisierbar	möglich
stat. Qualitäts-Kontrolle	ja

ACHTUNG: Bei der Prüfung der Partikelfreisetzung dieses Tuchs durch Handhaben im Tocken-Zustand muss beachtet werden, dass die A-Seite (Zellstoff-Seite) mehr Partikel abgibt als die B-Seite (Polyester-Seite). Dies ist konstruktionsbedingt. Beide Partikelwerte müssen notiert werden.

Die nebenstehende Aufnahme mit dem Raster-Elektronen-Mikroskop zeigt deutlich die beiden verschiedenartigen Fasern, welche bei der Herstellung dieses Vliesstoffs entstehen. Die im Querschnitt runde Polyester-Faser gibt dem Vlies seine hohe Festigkeit und die raue, ungleichmäßig strukturierte Faser des Zellstoffs nimmt Flüssigkeiten in großer Menge relativ schnell auf. Das Vlies wird im Spunlace-Verfahren gefertigt. Dabei werden ausgewählte Fasern auf einem Transportband mit Hilfe vieler Mikro-Düsen dadurch verfestigt, dass extrem dünne Wasserstrahlen unter hohem Druck auf die Fasern auftreffen und diese fest miteinander vervliesen. Die Aufnahme zeigt außerdem sehr deutlich, dass keine chemischen Bindemittel an die Faser angelagert sind, welche die Reinheit des Vlies beeinträchtigen.

REM-Photo Yuko Labuda, 90-fach

Technische Kennwerte			
Mechanische Parameter	**Wert**	**Einheit**	**Prüfung nach Methode**
Dicke	0,35	mm	ISO 9073-2
Flächenmasse	70	g/m²	ISO 9073-1
Bruchlast trocken, längs	231	N	ISO 9073-3
Bruchlast trocken, quer	47	N	ISO 9073-3
Bruchdehung, längs	11,8	mm	ISO 9073-3
Bruchdehnung, quer	89,7	mm	ISO 9073-3

Reintechnische Kennwerte	**Wert**	**Einheit**	**Prüfung nach Methode**
Reinigungsleistung nach Labuda gemessen mit MULTIDRAW KTL N 16-Öl	72,2	%	C&C-W-RE
Partikelabrieb (Partikel > 0,5 µm) nach Wischvorgang auf Oberfläche Rz 5 µm	6,6	k-Part/cm²	C&C-W-PF-S
Partikelabrieb (Partikel > 0,5 µm) nach Wischvorgang auf Oberfläche Rz 39 µm	10,9	k-Part/cm²	C&C-W-PF-S
Luftpartikelfreisetzung (bei 40 % relH) nach Labuda Walksimulator Mk 1	785 / 540 (Seite A / B)	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	361	g/m²	-
kapilarisch in 5 s	0,21	g	C&C-W-AK-R
kapilarisch in 60 s	0,41	g	C&C-W-AK-R
Tropfeneinsinkzeit (DI-Wasser)	510 / 520	ms	C&C-W-EZ
Flüssigkeitsrückstand nach feuchtem Wischen	4	%	C&C-W-RF

Chemikalienfestigkeit Veränderung der Bruchlast nach 2,5 min Immersion im Lösungsmittel	**Wert**	**Einheit**	**Prüfung nach Methode**
ohne	231	N	C&C-W-CF
Wasser	-17	%	C&C-W-CF
Isopropanol	-2	%	C&C-W-CF
Aceton	-19	%	C&C-W-CF

Triboelektrizität bei 40 % relH und Raumtemperatur	**Wert** (Seite A / B)	**Einheit**	**Prüfung nach Methode**
Entladung nach 60 s	> 99 / > 99	%	CC-W-TE

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

Chlorid	Fluorid	Nitrat	Nitrit	Phosphat	Sulfat		
2,446	0,277	0,183	0,161	-	1,488		
Ammonium	Barium	Calcium	Kalium	Lithium	Magnesium	Natrium	Strontium
0,258	-	1,466	0,226	-	0,14	2,487	-

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.

Lieferformen und Bestell-Information / Einzelpacks ABSORMAT™

Bestellcode	Tuchmaße in cm	Faltung	Stück pro Pack	Packs pro Karton	Stück pro Karton	Kartongewicht in kg	Kartonabmessung in cm
CC448	25 x 22	Inter	150	50	7500	30,0	80 x 60 x 35
CC456	25 x 44	M	100	45	4500	36,0	80 x 60 x 45
CC456st	25 x 44	M	50	40	2000	17,0	80 x 60 x 45

Lieferformen und Bestell-Information / Meisterboxen ABSORMAT™

Bestellcode	Tuchmaße in cm	Faltung	Stück pro Pack	Packs pro Karton	Stück pro Karton	Kartongewicht in kg	Kartonabmessung in cm
CC6448-1	25 x 22	Inter	250	24	6000	28,0	80 x 60 x 36
CC6448-2	25 x 22	Inter	185	8	1440	8,0	60 x 30 x 30
CC6456-1	25 x 24	M	130	24	3120	29,0	80 x 60 x 36