

## Reinraum-Papier

Made in Germany

Reinraum-Papiere müssen eine Anzahl von Eigenschaften aufweisen, welche bei Standard-Papieren nicht zweckmäßig oder notwendig sind. Insbesondere dürfen sie im Rahmen ihrer Handhabung nur geringe Partikelmengen freisetzen. Die Erfüllung dieser Forderung verbietet bei der Papierherstellung den Einsatz von Füllstoffen, welche beim Gebrauch solcher Papiere leicht ausfallen könnten. Der beim Formatschneiden von Reinraum-Papier an den Schnittkanten entstandene Schneidstaub muss für erhöhte Reinheits-Anforderungen entfernt werden. Reinraum-Papiere sollen auch abriebfest, kopierfähig, beschreibbar, bedruckbar und für den Einsatz in der Pharma-Industrie außer-dem sterilisierbar sein. Die Papiere sollen ausreichende Einreiß- und Weiterreißfestigkeit aufweisen, damit es bei der Handhabung nicht zur Zerstörung der Kante durch Einreißen und zur Partikelfreisetzung kommt. Für die Halbleiterindustrie ist es wichtig, dass von Reinraum-Papieren nur geringe Ionen-Mengen freigesetzt werden, weil diese für den Fertigungsprozess nachteilig sein können.

Die nebenstehende Aufnahme mit unserem Raster-Elektronen-Mikroskop zeigt deutlich, dass unser GALAXY®-Reinraumpapier eine hohe Oberflächenverdichtung aufweist, welche durch eine Versiegelung mit partikelbindenden Polymeren eine optimale Oberflächenreinheit gewährleistet. Außerdem liefern wir unser Reinraum-Papier ab einer Bestellmenge von 50.000 Blatt auf Wunsch in den folgenden Sonderausführungen:

- beidseitig mit roter Randmarkierung bedruckt
- mit Standard-2-fach- oder 4-fach Lochung
- mit Lochung nach Wunsch und beidseitiger Randmarkierung
- Zuschnitte in Sonderformaten bis max. 100 x 60 cm

### Merkmale

Polymer-gestrichenes, weißes Reinraum-Papier, auf Wunsch pyrogenarm und Gamma bestrahlt

### Eigenschaften

geringe Partikelstreuung, geringe Ionenfreisetzung, als lose Blätter und Notizbuchform

### Anwendung

zu Dokumentationszwecken im Reinraum oder zur Separation von z. B. Siliziumwafern

### Allgemeine technische Angaben

Konstruktion	Papier	
Kantenbeschnitt	mechanisch	
sterilisierbar	möglich (gamma)	
stat. Qualitäts-Kontrolle	ja	



REM-Photo Yuko Labuda, Bildhöhe 3 mm

**Technische Kennwerte**

Papier-Ausführung	Wert	Einheit	Prüfung nach Methode
Dicke	0,103	mm	ISO 9073-2
Flächenmasse	84,8	g/m <sup>2</sup>	ISO 9073-1
Durchreißkraft längs	222,3	N	ISO 9073-3
Durchreißkraft quer	112,2	N	ISO 9073-3
Rautiefe Rz längs	15,2	µm	ISO 9073-3
Rautiefe Rz quer	14,3	µm	ISO 9073-3

Sonstige Parameter	Wert	Einheit	Prüfung nach Methode
Elektrostatische Ladung - Impulshöhe	1,8	kV	CC-W-TE
Elektrostatische Ladung - Abklingzeit	1,24	s	CC-W-TE

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

Chlorid	Fluorid	Nitrat	Nitrit	Phosphat	Sulfat		
0,76	0,084	0,514	-	0,078	0,887		
Ammonium	Barium	Calcium	Kalium	Lithium	Magnesium	Natrium	Strontium
0,072	-	-	0,103	-	-	2,805	-

**Ausführungen** GALAXY®-Reinraumpapier ist in 2 Ausführungen lieferbar

Klassen	Schnittkanten- Dekontaminierung	Oberflächen-Versiege- lung	extra geringer Ionenbestand
dekontaminiert	x	x	x
Standard	-	x	x

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.

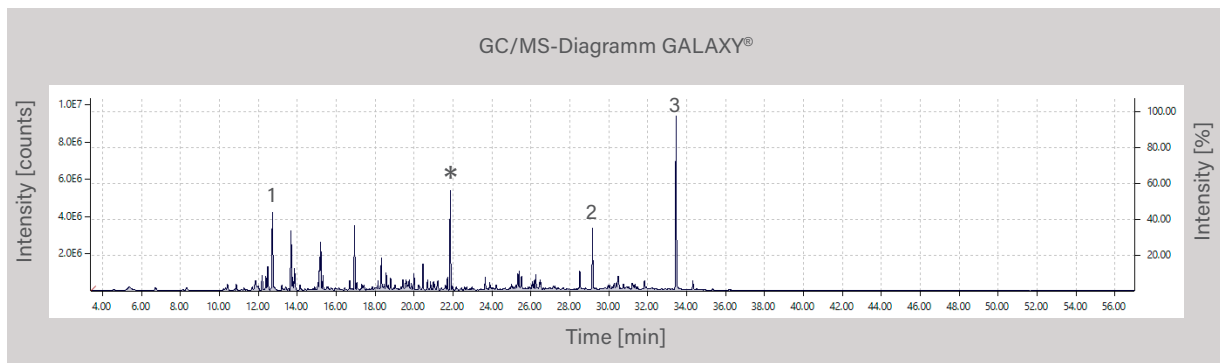
Galaxy® ist eine eingetragene Marke (Nr. 2076633) der Clear & Clean Werk für Reintechnik GmbH in Lübeck.

**Lieferformen und Bestell-Information GALAXY®**

Bestellcode	Masse pro m <sup>2</sup> in g	Standard Format DIN	Abmessungen Pack in cm	Packs pro Karton	Blatt pro Karton	Kartongewicht in kg	Kartonabmessung in cm
CC118D	80	A3	42 x 30 x 4,8	2	1000	10.5	45 x 33 x 12
CC115D	80	A4	30 x 21 x 4,8	5	2500	13.5	31 x 23 x 24
CC117D	80	A5	21 x 15 x 4,8	10	5000	13.5	31 x 23 x 24
CC118S	80	A3	42 x 30 x 4,8	2	1000	10.5	45 x 33 x 12
CC115S	80	A4	30 x 21 x 4,8	5	2500	13.5	31 x 23 x 24
CC117S	80	A5	21 x 15 x 4,8	10	5000	13.5	31 x 23 x 24

**Lieferformen und Bestell-Information / Pocketmarker, Collegenblocks und Separatoren**

Bestellcode	Bezeichnung	Format Blatt/Seiten	Flächengewicht in g/m <sup>2</sup>	Stück pro Pack	Abmessungen pro Pack in cm	Gewicht pro Pack in kg
CC110	Pocketmarker	A7, 50/100	80	12	18 x 15 x 5	0,65
CC112	Collegenblock	A4, 50/100	80	4	35 x 26 x 3,5	1,7
CC114	Collegenblock	A5, 50/100	80	4	22 x 18 x 4	0,74
CC113S-15	Separatoren	Ø 15 cm	80	2000	34 x 23 x 11	3,3



Ausgasung bei 60 °C 1: 2-Ethylhexanol 2: Isopropylaurat 3: Isopropylmyristat \*: Rückstand des SPME-Analysator-Materials