

## ► Papier & Zubehör





## Kapitel 9

<b>9.1</b>	<b>Wissenswertes zu Reinraumpapier und Zubehör</b>	170 – 171
<b>9.2</b>	<b>Produkte</b>	172 – 174
	▶ Papier als Einzelblatt	
	▶ Ringbücher	
	▶ Logbücher	
	▶ Notizblöcke	
	▶ Ordner	
	▶ Stifte, Kugelschreiber	
<b>9.3</b>	<b>Produktempfehlung in Anlehnung an die Reinraumklassen</b>	175
<b>9.4</b>	<b>Übersichtsmatrix</b>	176 – 177





## Allgemeines

Die Bedeutung von Papier als partikelgenerierende Quelle in Reinräumen wird oft unterschätzt. Herkömmliches Papier wird aus Zellulose gefertigt. Somit werden durch die mechanische Belastung beim Beschreiben oder Bedrucken unzählige Partikel freigesetzt. Dies gilt besonders für Notizblöcke und -hefte, die schon durch die bloße Berührung zur Verunreinigung einer Reinraumatmosphäre beitragen können.

**In unserem Sortiment bieten wir Ihnen Produkte aus speziellem, reinraumtauglichem Material für nahezu jeden Anwendungsbereich.**



- ▶ Kopier- und Druckerpapier
- ▶ Ringbücher
- ▶ Logbücher
- ▶ Notizblöcke
- ▶ Ordner
- ▶ Stifte, Kugelschreiber

## REINROOM NOTES

### **Reinraumpapier auf Basis behandelter Zellulose, als Einzelblatt oder in gebundener Form**

Unser Papier ist mit einer speziellen Polymerverbindung beschichtet, um die Partikelemission sowie die chemische Ausgasung zu reduzieren.

### **Reinraumpapier zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:**

- ▶ gute Reißfestigkeit
- ▶ gute Hitzebeständigkeit
- ▶ für die meisten Kopierer-Typen geeignet
- ▶ kann mit nahezu jedem Medium beschrieben werden
- ▶ Einzelblätter sind sterilisierbar (Option)
- ▶ zusätzlich gelocht für passende Ringbücher sowie Ordner mit unbedruckten, karierten oder linierten Seiten

### **Ordner**

- ▶ aus speziellem, abriebfestem Kunststoff gefertigt
- ▶ ausgestattet mit einer 2-Bügel-Hebelmechanik aus Metall
- ▶ auch in ESD-Ausführung erhältlich

### **Reinraumstifte**

- ▶ abriebfeste Filzstifte und Kugelschreiber in verschiedenen Farben erhältlich
- ▶ IPA beständig, ausbleichsicher, wasserbeständig, wischfest, für kalte oder feuchte Oberflächen geeignet
- ▶ lieferbar steril (einzeln verpackt) und nicht steril

## Papier / Ringbücher

### Reinraumpapier als Einzelblatt

Bezeichnung	Maße	Druck	Farbe	Flächengewicht	VE	Unter-VE	Art.-Nr.
Reinraumpapier	DIN A5	ohne	○ ●	72 g/m <sup>2</sup>	5.000 Blatt / Karton	20 Pack à 250 Blatt	56212
Reinraumpapier	DIN A4	ohne	○ ● ● ● ● ●	72 g/m <sup>2</sup>	2.500 Blatt / Karton	10 Pack à 250 Blatt	56212
Reinraumpapier	DIN A3	ohne	○ ●	72 g/m <sup>2</sup>	1.250 Blatt / Karton	5 Pack à 250 Blatt	56212
Reinraumpapier	DIN A4	ohne	○ ● ●	80 g/m <sup>2</sup>	2.500 Blatt / Karton	10 Pack à 250 Blatt	56212-80
Reinraumpapier	DIN A5	ohne	○ ●	85 g/m <sup>2</sup>	5.000 Blatt / Karton	20 Pack à 250 Blatt	56217
Reinraumpapier	DIN A4	ohne	○ ● ● ● ●	85 g/m <sup>2</sup>	2.500 Blatt / Karton	10 Pack à 250 Blatt	56217
Reinraumpapier	DIN A3	ohne	○ ●	85 g/m <sup>2</sup>	1.250 Blatt / Karton	5 Pack à 250 Blatt	56217
Reinraumpapier	DIN A4	ohne	○ ●	103 g/m <sup>2</sup>	2.500 Blatt / Karton	10 Pack à 250 Blatt	56216
Reinraumpapier	DIN A3	ohne	○ ●	103 g/m <sup>2</sup>	1.250 Blatt / Karton	5 Pack à 250 Blatt	56216

○ weiß ● hellblau / blau ● rosa ● gelb ● orange ● grün

Auf Anfrage weitere Grammaturen, Größen und Farben sowie sterilisierte Ausführungen erhältlich!

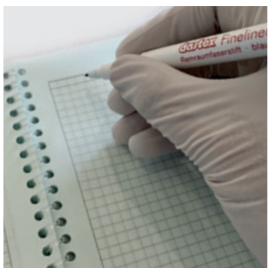
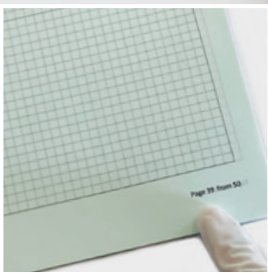
### Reinraumringbücher (50 Blatt, doppelseitig bedruckt)

Bezeichnung	Maße	Druck	Farbe	Flächengewicht	VE	Unter-VE	Art.-Nr.
Reinraumringbuch	DIN A5	liniert	●	72 g/m <sup>2</sup>	40 Stück / Karton	8 Pack à 5 Stück	56401-02
Reinraumringbuch	DIN A4	liniert	●	72 g/m <sup>2</sup>	5 Stück	keine	56401-02
Reinraumringbuch	DIN A5	kariert	●	72 g/m <sup>2</sup>	5 Stück	keine	56402-02
Reinraumringbuch	DIN A4	kariert	●	72 g/m <sup>2</sup>	5 Stück	keine	56402-02

● hellblau

Auf Anfrage weitere Grammaturen und Farben erhältlich!

# Reinraum-Logbücher



Eine Besonderheit im Rahmen der reinraumgerechten Dokumentation stellen die Reinraum-Logbücher dar.

Sie verfügen über eine eindeutige Durchnummerierung: jede Seite ist unmissverständlich identifizierbar (z. B. Seite 4 von 34), so dass das Entfernen einer Seite zwangsläufig auffallen würde. Eine GMP-gerechte Dokumentation ist somit einfach zu realisieren.

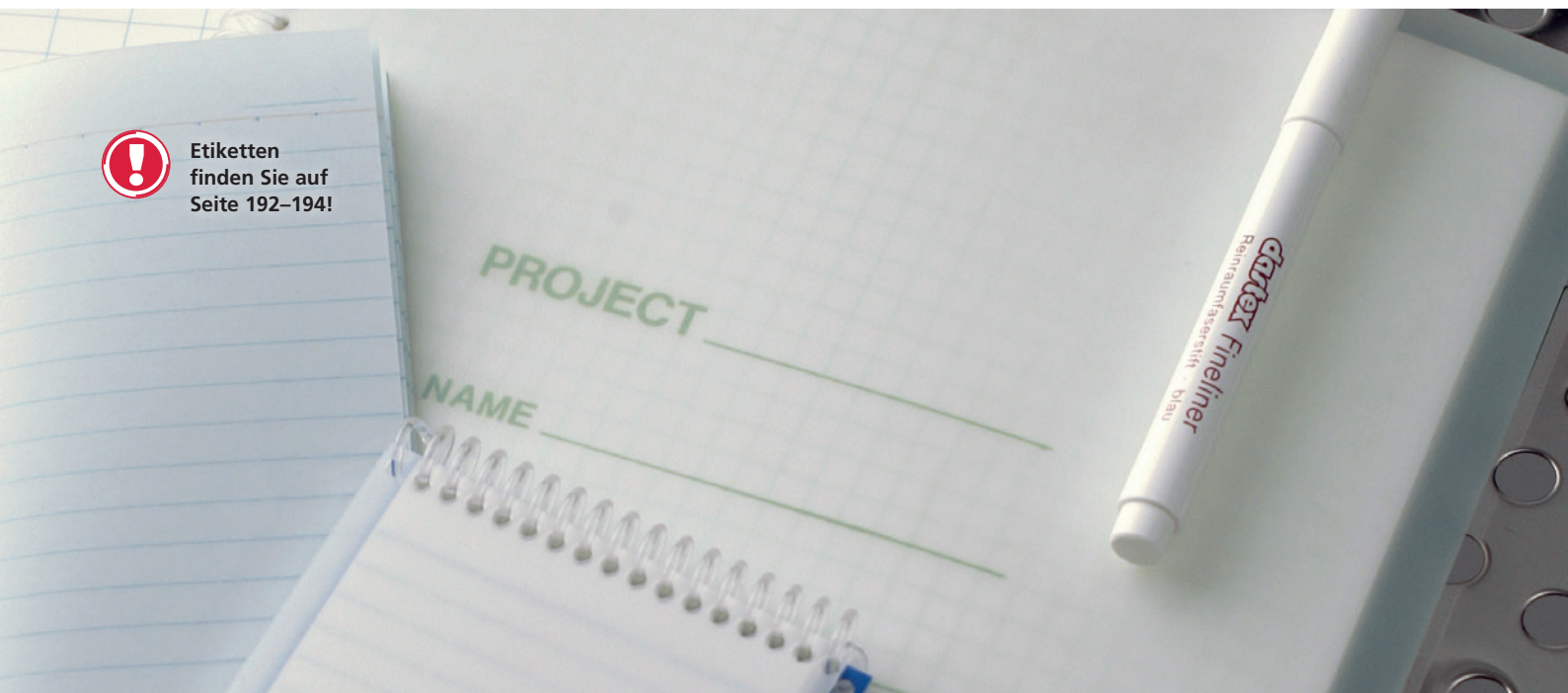
Auf Basis der cellulose- und latexfreien CleanPrint 10<sup>®</sup> Technologie, die sich u. a. durch sehr gute Reinheitswerte auszeichnet, können die Log-Bücher außerdem bei ausreichend großen Stückzahlen im Layout kundenindividuell gestaltet werden. Auch der Einsatz von RFID Technologie ist denkbar. Weitere Attribute sind: gut beschreibbar, teilweise chemikalienbeständig und wasserresistent.

## Reinraum-Logbücher, spiralgebunden

(50 Blatt, doppelseitig bedruckt, Seiten einzeln durchnummeriert, wahlweise steril)



Bezeichnung	Maße	Druck	Farbe	Flächengewicht	VE	Art.-Nr.
Reinraum-Logbuch (spiralgebunden)	DIN A4	kariert		72 g/m <sup>2</sup>	10 Stück einzeln verpackt/ Karton	56471

## Notizblöcke / Ordner / Stifte





Etiketten  
finden Sie auf  
Seite 192–194!

### Reinraumnotizblöcke und -hefte (20 Blatt, doppelseitig bedruckt)







Bezeichnung	Maße	Druck	Farbe	Flächengewicht	VE	steril	Art.-Nr.
Notizblock	80 x 160 mm	liniert		64 g/m <sup>2</sup>	20 Stück/ Karton	nein	56700
Notizheft	DIN A4	liniert		106 g/m <sup>2</sup>	100 Stück/ Karton	nein	56710




### Reinraumordner (2-Bügel-Hebelmechanik)

Bezeichnung	Maße	Druck	Farbe	Füllhöhe	VE	steril	Art.-Nr.
Ordner (Kunststoff)	DIN A4	ohne		35 mm	1 Stück	nein	56900
Ordner (Kunststoff)	DIN A4	ohne		35 mm	1 Stück	nein	56902

weiß    schwarz

### Reinraumstifte und -Kugelschreiber

Bezeichnung	Farbe	Schreibdicke	VE	steril	Art.-Nr.
Kugelschreiber	  	ca. 0,8 mm	verpackt à 10 Stück im doppelten Polybeutel	ja	56022
Filzstift (Fineliner)		ca. 0,4 mm	2 x 5 Stück, einzeln verpackt im doppelten Polybeutel	ja	56010
Filzstift (Fineliner)		ca. 0,4 mm	10 Stück, einzeln verpackt im doppelten Polybeutel	nein	56015
Filzschreiber LabMarker IPA resistent		ca. 0,4 mm	2 x 5 Stück, einzeln verpackt im doppelten Polybeutel	ja	56021

 blau    schwarz    rot



Bezeichnung	Reinräume und zugehörige Reinraumbereiche – Teil 1: Klassifizierung der Luftreinheit anhand der Partikelkonzentration <b>EN ISO 14644-1</b>					Hygienezonen (mikrobiologisch überwachte Bereiche) nach GMP							
	3	4	5	6	7	8	9	staubarm	A	B	C	D	E
Alle Artikel der Produktzuordnungen:													
Papier													
Ringbücher													
Logbücher													
Notizblöcke													
Ordner													
Filzstifte, Kugelschreiber													

## ► ERLÄUTERUNG

Reinraumtaugliches Papier, reinraumtaugliche Ordner und Stifte können im Grunde für alle Reinraumklassen von ISO 5 bis ISO 9 (bzw. staubarme Räume) empfohlen werden. Daher haben wir an dieser Stelle davon abgesehen, eine entsprechende Tabelle – wie in den anderen Kapiteln – aufzuführen.

Gleiches gilt natürlich auch für die Hygienezonen A bis D, wenn die Artikel entsprechend vorab für die A/B-Zonen sterilisiert wurden.





	Kapitel	Art.-Nr.	Bezeichnung	Größe	Druck	Farbe
PAPIER / EINZELBLATT	9.2	56212	Reinraumpapier	DIN A5	ohne	weiß, hellblau
	9.2	56212	Reinraumpapier	DIN A4	ohne	weiß, hellblau, gelb, rosa, orange, grün
	9.2	56212	Reinraumpapier	DIN A3	ohne	weiß, hellblau
	9.2	56212-80	Reinraumpapier	DIN A4	ohne	weiß, gelb, rosa
	9.2	56217	Reinraumpapier	DIN A5	ohne	weiß, blau
	9.2	56217	Reinraumpapier	DIN A4	ohne	weiß, blau, gelb, rosa, grün
	9.2	56217	Reinraumpapier	DIN A3	ohne	weiß, blau
	9.2	56216	Reinraumpapier	DIN A4	ohne	weiß, blau
	9.2	56216	Reinraumpapier	DIN A3	ohne	weiß, blau
RINGBÜCHER	9.2	56401-02	Reinraumringbuch (50 Blatt, doppelseitig bedruckt)	DIN A5	liniert	hellblau
	9.2	56401-02	Reinraumringbuch (50 Blatt, doppelseitig bedruckt)	DIN A4	liniert	hellblau
	9.2	56402-02	Reinraumringbuch (50 Blatt, doppelseitig bedruckt)	DIN A5	kariert	hellblau
	9.2	56402-02	Reinraumringbuch (50 Blatt, doppelseitig bedruckt)	DIN A4	kariert	hellblau
	9.2	56471	Reinraum-Logbuch, Seiten einzeln nummeriert (50 Blatt, doppelseitig bedruckt)	DIN A4	kariert	weiß
NOTIZ-BLÖCKE	9.2	56700	Reinraumnotizblock (20 Blatt, doppelseitig bedruckt)	80 x 160 mm	liniert	hellblau
	9.2	56710	Reinraumnotizheft (20 Blatt, doppelseitig bedruckt)	DIN A4	liniert	hellblau
ORDNER	9.2	56900	Kunststoffordner, 2-Bügel-Hebelmechanik, Füllhöhe 35 mm	DIN A4	ohne	weiß
	9.2	56902	Kunststoffordner, 2-Bügel-Hebelmechanik, Füllhöhe 35 mm	DIN A4	ohne	schwarz
STIFTE	9.2	56022	Reinraumkugelschreiber, <b>steril</b> Schreibdicke ca. 0,8 mm	-	-	blau, schwarz, rot
	9.2	56010	Reinraumfilzstift, <b>steril</b> (Fineliner), Schreibdicke 0,4 mm	-	-	blau
	9.2	56015	Reinraumfilzstift (Fineliner), Schreibdicke 0,4 mm	-	-	blau
	9.2	56021	Reinraumfilzstift LabMarker, <b>steril</b> , IPA resistent, Schreibdicke ca. 0,4 mm	-	-	schwarz

Auf Anfrage Reinraumpapier in weiteren Grammaturen, Größen und Farben sowie in sterilisierter Ausführung erhältlich!



Flächengewicht	VE	Unter-VE	Kartonmenge
72 g/m <sup>2</sup>	5.000 Blatt/Karton	20 Pack à 250 Blatt	5.000 Blatt
72 g/m <sup>2</sup>	2.500 Blatt/Karton	10 Pack à 250 Blatt	2.500 Blatt
72 g/m <sup>2</sup>	1.250 Blatt/Karton	5 Pack à 250 Blatt	1.250 Blatt
80 g/m <sup>2</sup>	2.500 Blatt/Karton	10 Pack à 250 Blatt	2.500 Blatt
85 g/m <sup>2</sup>	5.000 Blatt/Karton	20 Pack à 250 Blatt	5.000 Blatt
85 g/m <sup>2</sup>	2.500 Blatt/Karton	10 Pack à 250 Blatt	2.500 Blatt
85 g/m <sup>2</sup>	1.250 Blatt/Karton	5 Pack à 250 Blatt	1.250 Blatt
103 g/m <sup>2</sup>	2.500 Blatt/Karton	10 Pack à 250 Blatt	2.500 Blatt
103 g/m <sup>2</sup>	1.250 Blatt/Karton	5 Pack à 250 Blatt	1.250 Blatt
72 g/m <sup>2</sup>	40 Stück/Karton	8 Pack à 5 Stück	40 Stück
72 g/m <sup>2</sup>	5 Stück	keine	100 Stück
72 g/m <sup>2</sup>	5 Stück	keine	40 Stück
72 g/m <sup>2</sup>	5 Stück	keine	100 Stück
72 g/m <sup>2</sup>	10 Stück / Beutel einzeln verpackt	keine	10 Stück
64 g/m <sup>2</sup>	10 Blöcke à 20 Blatt/Karton	keine	10 Stück
106 g/m <sup>2</sup>	100 Hefte à 20 Blatt/Karton	keine	100 Stück
-	1 Stück	keine	10 Stück
-	1 Stück	keine	10 Stück
-	10 Stück	verpackt à 10 Stück im doppelten Polybeutel	100 Stück
-	10 Stück	2 x 5 Stück einzeln doppelt verpackt luftdicht, im Polybeutel	10 Stück
-	10 Stück	einzeln verpackt à 5 Stück im doppelten Polybeutel	10 Stück
-	10 Stück	2 x 5 Stück einzeln doppelt verpackt luftdicht, im Polybeutel	10 Stück