

# Etikettierung kleiner Durchmesser

Pharmazeutische Behälter, Flaschen, Reagenzgläser und Spritzen sind klein – mit einem typischen Volumen von 1–100 ml und einem Durchmesser von 7–50 mm. Dank der Vorteile für Patienten, die sich aus der Dosiergenauigkeit und den sterilen Bedingungen ergeben, wächst die Nachfrage nach diesen Behältern rasant.

Bei so kleinen Behälterdurchmessern und energiearmen (apolaren) Oberflächen wie Polyethylen und Polypropylen kann nur modernste Klebstofftechnologie ihre anspruchsvolle Aufgabe erfüllen. Das Portfolio von Avery Dennison für pharmazeutische Produkte mit kleinem Durchmesser bietet für Rundverklebungen jene exzellente Leistung, die für eine erfolgreiche Verarbeitung und hohen Verspedegeschwindigkeiten unerlässlich ist.

Zu den Optionen gehören der Klebstoff S692NP mit außergewöhnlich geringer Migration (wichtig angesichts der zunehmenden Verwendung von Kunststoffen) und S717P, der das Kantenablösen auf niedrigerenergetischen Substraten von bis zu 10 mm Durchmesser minimiert.

Jetzt stehen lumineszierende Drucklacke für Spritzen und Phiole zur Verfügung, um Etikettenverarbeitern bei der Klebstoffauswahl weitaus höhere Flexibilität zu bieten. Pharmahersteller profitieren von schnelleren Qualifizierungszeiten, da die lumineszierenden Drucklacke mit bereits qualifizierten Klebstoffen kombiniert werden können.

## Anwendungsbereiche

- Rezeptpflichtige Medikamente oder Wirkstoffe
- Frei verkäufliche Produkte (OTC)
- Autoinjektor-Stifte für Diabetes, Autoimmunerkrankungen und mehr
- Vorgefüllte Spritzen und Phiole
- Behälter mit kleinem Durchmesser: Durchmesser 7–50 mm
- Glas-, PE- und PP-Substrate (auch behandelt, gleitbeschichtet oder lackiert)
- Migrationsarme Etiketten für dünnwandige LDPE-Behälter
- Jede Anwendung, die eine hervorragende Rundverklebeeigenschaften erfordert

## Die wichtigsten Eigenschaften

- Ausgezeichnete Leistung für Rundverklebung bei Behältern mit kleinem Durchmesser
- Verfügbarkeits- und Änderungsmitteilung 12 Monate im Voraus\*
- Einhaltung der FDA- und europäischen Lebensmittelvorschriften

\* Gilt für die folgenden pharmazeutische Klebstoffe: S2000NP, S2045NP, S717P, S692NP, S799P und S788P



## Herausforderung pharmazeutische Compliance

Alle Hersteller von Arzneimittelverpackungen müssen sich stets auf weiter verschärfte und sich ständig ändernde Vorschriften und Verpackungsrichtlinien einstellen.

Die Regelungen müssen genau verstanden und befolgt werden, der Druck auf die Industrie wächst. Jede Verpackung muss unbedingt den Vorgaben entsprechen. Das alles schafft einen steigenden Bedarf der Pharma-Unternehmen an speziellen Tests und Zertifizierungen für individuelle Verpackungsmaterialien.

Avery Dennisons Experten für den Bereich Pharma und Complete Compliance stellen Verarbeitern und Pharma-Unternehmen detaillierte Informationen bereit, bieten volle Transparenz und einen umfassenden technischen Support - wichtige Leistungen, wenn man sicherstellen möchte, dass Etikettenanwendungen gut funktionieren und alle bestehenden Vorschriften erfüllen. \*\*\*

### Etiketten und Plastikverpackungen müssen folgende Vorschriften und Richtlinien erfüllen:

- Europäische Richtlinie über Lebensmittelkontakt 1935/2004/EC, einschließlich der EU-Richtlinie 10/2011/EU über Plastikmaterialien und Objekte, die direkt mit Lebensmittel in Kontakt kommen
- ISO 3826 - eine Norm, die regelt, wie faltbare Plastikbehälter für menschliches Blut und Blutbestandteile getestet werden
- ISO 10993-5 spezieller Test für in vitro Zytotoxizität\*\*
- ISO 10993-10 Test für Reizungen und Hautsensibilisierungen\*\*

		1935/2004/EG Lebensmittelkontakt	ISO 3826-1	FDA 175.105	Im Drug Master File U.S. enthalten
<b>Leitfaden für direkte Kunststoffverpackung</b>	S2000NP	✓	✓	✓	✓
	S692NP	✓	✓	✓	✓
	S2045NP	✓	✓	✓	✓
	S717P	✓	✓	✓	✓
<b>Kühlkettenkennzeichnung</b>	AL171		✓	✓	
	C2020P	✓	✓	✓	
	S2060NP	✓	✓	✓	✓
	S2196	✓	✓	✓	
	C0196				
<b>Sicherheitskennzeichnung</b>	S788P	✓	✓	✓	
	S799P	✓	✓	✓	

\*\* Informationen über die Einhaltung der ISO 10993 für Medizinprodukte auf Anfrage erhältlich

\*\*\* Der Zulassungsinhaber (Marketing Authorisation Holder) ist letztendlich dafür verantwortlich, dass die technischen und regulatorischen Anforderungen erfüllt sind

# Produktinformationen

## Etiketten für Behälter mit geringem Durchmesser

Code	Produktbeschreibung	Gewicht [g/m <sup>2</sup> ]	Dicke [µm]	Obermaterial				Klebkraft		Rund- verklebung auf Glas			Rund- verklebung auf Glas / HDPE/PP			Sterilisation			Lumineszierend (Laetus-Skala)	Geringes Migrationsrisiko	Verspendung	Chemikalienbeständigkeit	Leistung bei niedrigen Temperaturen
				Papier	Folie	Seidenmatt	Glänzend	auf Glas	auf PE/PP	Ø 7 mm [0,5 ml]	Ø 10 mm [1,25 ml]	Ø 20 mm	Ø 10 mm [2 ml]	Ø 16 mm [10 ml]	Ø 22 mm	Autoklav	Etox	Gamma					
AE082	LW FSC S2000NP-BG40WH FSC	62	55	✓	✓			••••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	•	•		
AM207	LW FSC S2045NP-BG45WH IMP FSC	62	55	✓	✓			•••••	••••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	•		•	
AH431	LW FSC S692NP-BG40WH FSC	62	55	✓	✓			••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	✓	•	•	•
AO865	LW FSC S692NP-PET36	60	52	✓	✓			••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	✓	••	•	•
AA024	LW60 FSC S451-BG45WH IMP FSC	62	55	✓	✓			•••••	•••••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9		•	•	••
BC932	MC Pharma FSC S717P-BG45WH	60	52	✓	✓			••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	•	•	•
AT440	MC Pharma FSC S2000NP-BG40WH FSC	60	52	✓	✓			••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			•	•	
AS495	MC Pharma FSC S692NP-BG40WH FSC	60	52	✓	✓			••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	•	•	•
AX236	MC Pharma FSC S692NP-PET30	60	52	✓	✓			••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	••	•	•
BC932	MC Pharma FSC S717P-BG45WH	60	52	✓	✓			••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	•	•	•
BB544	MC Primecoat FSC S2000NP-BG40BR	80	69	✓	✓			••	••		✓			✓	✓	✓	✓	✓			•	•	
AT021	MC Primecoat FSC S2000NP-PET23	80	69	✓	✓			••	••		✓			✓	✓	✓	✓	✓			••	•	
BL308	MC90 FSC S2000NP-BG40BR	88	78	✓	✓			••	••		✓			✓	✓	✓	✓	✓			•	•	
BJ882	Gloss FSC S2000NP-BG40WH FSC	80	65	✓		✓		••	••	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			•	•	
AL738	HGW Premium FSC S2000NP-BG40WH FSC	80	85	✓		✓		••	••		✓			✓	✓	✓	✓	✓			•	•	
AE947	PE85 Top White S692NP-BG40WH FSC	82	82		✓	✓		••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	•	•	•
BL557	PP30 Top White S717P-BG40WH	23	31		✓	✓		••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	•	•	•
BJ918	PP30 Top White S692NP-BG40WH	23	31		✓	✓		••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	•	•	•
BJ231	PP40 Cavit White S717P-BG45WH	40	30		✓	✓		••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	•	•	•
AO271	PP Light Top White S692NP-PET30	48	49		✓	✓		••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	••	•	•
BD522	PP Light Top White S717P-BG45WH	48	49		✓	✓		••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	•	•	•
AE948	PP Top White S692NP-BG40WH FSC	59	57		✓	✓		••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	•	•	•
BL291	Primax II S692NP-BG40WH	65	63		✓	✓		••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	•	•	•
AJ053	Primax II S692NP-PET30	65	63		✓	✓		••	••	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	••	•	•

Code	Produktbeschreibung	Gewicht [g/m <sup>2</sup> ]	Dicke [µm]	Obermaterial				Klebkraft		Rund- verklebung auf Glas			Rund- verklebung auf Glas / HDPE/PP			Sterilisation			Lumineszierend (Laetus-Skala)	Geringes Migrationsrisiko	Verspandung	Chemikalienbeständigkeit	Leistung bei niedrigen Temperaturen	
				Papier	Folie	Seidenmatt	Glänzend	auf Glas	auf PE/PP	Ø 7 mm [0,5 ml]	Ø 10 mm [1,25 ml]	Ø 20 mm	Ø 10 mm [2 ml]	Ø 16 mm [10 ml]	Ø 22 mm	Autoklav	Etox	Gamma						
AY389	PP30 Top Clear S692NP-BG40WH	27	30	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	•	•	•
BF405	PP30 Top Clear S692NP-PET30	31	27	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	•	•	•
AX203	PP30 Clear S4000N LUM-PET30	27	30	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	5	•	•	•	•
AX207	PP NG Top Clear S4000N LUM-PET36	46	50	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	5	•	•	•	•
AN869	PP NG Top Clear S692NP-BG40WH	46	50	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	•	•	•
AN499	PP Light Top Clear S692NP-PET30	44	49	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	•	•	•
BF237	PP Light Top Clear S717P-BG45WH	44	49	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	•	•	•
AG629	PP NG Top Clear S697 LUM-PET36	46	50	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	•	•	•	•
AA844	PP NG Top Clear S700-BG40WH	46	50	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	•	•	•	•
AN873	PP NG Top Clear S700-PET30	46	50	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	•	•	•	•
AE091	PP NG Top Clear S700-PET36	46	50	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	•	•	•	•
AN872	PP NG Top Clear S700 LUM-PET30	46	50	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	•	•	•	•
EC162	PP50 Top Clear MP318N-PET36 HR	47	50	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	•	•	•
EC163	PP50 Top Clear MP318N LUM-PET36	47	50	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	•	•	•	•
AE949	PP Top Clear S692NP-BG40WH FSC	52	57	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	•	•	•
AX204	PP Top Clear S4000N LUM-PET30	52	57	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	5	•	•	•	•
AA661	PP Top Clear S700-PET30	52	57	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	•	•	•
AX206	PET36 Top Clear S4000N LUM-PET36	50	36	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	5	•	•	•	•
BL148	PET36 Top Clear MP318N LUM-PET36	50	36	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	•	•	•	•
BQ266	PET36 Top Clear LUM S517N-PET36	51	38	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	•	•	•	•
BQ765	PP50 Top Clear LUM S799P-BG45WH FSC	48	51	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	•	•	•
BO872	PP40 Top Clear S697 LUM-PET36	51	36	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	•	•	•	•
EC169	PET36 Top Clear MP318N-PET36	50	36	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	•	•	•

• gut •• besser ••• am besten



label.averydennison.com

For more information on technical performance and printing recommendations, please refer to the respective datasheets. Please note that the Avery Dennison product range and service offering can be subject to changes. For an accurate overview, please check our website [label.averydennison.eu](http://label.averydennison.eu) or contact your local Avery Dennison sales representative.

DISCLAIMER - All Avery Dennison statements, technical information and recommendations are based on tests believed to be reliable but do not constitute a guarantee or warranty. All Avery Dennison products are sold with the understanding that the purchaser has independently determined the suitability

of such products for its purposes. All Avery Dennison's products are sold subject to Avery Dennison's general terms and conditions of sale, see <http://terms.europe.averydennison.com>.

©2019 Avery Dennison Corporation. All rights reserved. Avery Dennison and all other Avery Dennison brands, this publication, its content, product names and codes are owned by Avery Dennison Corporation and/or its Affiliates. All other brands and product names are trademarks of their respective owners. This publication must not be used, copied or reproduced in whole or in part for any purpose other than marketing by Avery Dennison.