Small diameter labelling

Pharmaceutical containers, bottles, test tubes and syringes, are small with typical volumes of 1-100 ml and diameters of 7-50 mm. Demand for these containers is growing rapidly, thanks to patient benefits that include dosage accuracy and sterile conditions.

Only the most advanced adhesive technology can cope with such small container diameters, and with low-energy surfaces such as polyethylene and polypropylene. Avery Dennison's small-diameter pharmaceutical portfolio offers the excellent mandrel performance that is essential for successful conversion and high speed dispensing.

Options include S692NP adhesive with exceptionally low-migration (important as plastic use grows), and S717P which minimises edge lift on low surface-energy substrates down to 10 mm in diameter.

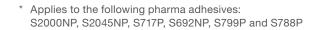
Luminescent topcoats for syringes and vials are now available to give label converters far better flexibility in adhesive selection. Pharmaceutical manufacturers benefit from faster qualification times, since the luminescent topcoats can be combined with previously qualified adhesives.

Application areas

- Prescription medicines or drugs
- Over-the-counter (OTC) products
- Auto-injector pens for diabetics, autoimmune deficiencies and more
- Pre-filled syringes and vials
- Small diameter containers: 7-50 mm diameter
- Glass, PE and PP substrates (including treated, slip-coated or varnished)
- Low migration labels for thin-walled LDPE containers
- Any application requiring excellent mandrel performance

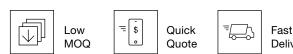
Key features

- Outstanding mandrel performance on small diameter containers
- Availability and change notification 12 months in advance*
- Compliance with FDA and European food regulations





ne



Delivery

Meeting the pharmaceutical compliance challenge

All manufacturers of pharmaceutical packaging have to meet the challenges posed by new regulations and stronger packaging guidelines. There is growing pressure to understand rules in detail, and to make absolutely sure every package is compliant. That means rising demand from pharmaceutical companies for customised tests and individual packaging material certification.

The Avery Dennison Pharma and Compliance Team is always on hand to give converters and pharmaceutical companies detailed information, and technical support. These are useful resources when navigating the complexities of pharmaceutical applications and making sure the end result is both successful and compliant. ***

Label and plastic packaging solutions should comply with the following:

- European food regulation 1935/2004/EC, including 10/2011/EU guidance on plastic materials and articles intended to come into contact with food
- ISO 3826 a norm that explains how to test plastics collapsible containers for human blood and blood components FDA 175.105 Food and Drug Administration (FDA) concerning indirect food additives, adhesives and components of coatings
- ISO 10993-5 dedicated test for vitro cytotoxicity**
- ISO 10993-10 test for irritation and skin sensitization**

		1935/2004/EC Food Contact	ISO 3826-1	FDA 175.105	Included in Drug Master File U.S.
Guideline on	S2000NP	✓	~	✓	✓
Immediate		✓	~	~	✓
Plastic S204	S2045NP	✓	~	✓	✓
Packaging	S717P	✓	✓	~	✓
Cold Chain	AL171		~	~	
Labelling	C2020P	~	~	~	
	S2060NP	✓	~	~	~
S2196	S2196	✓	~	✓	
	C0196				
Security	S788P	~	~	~	
Labelling	S799P	~	~	~	

** Information about ISO 10993 Medical Device compliance available on request

*** The Marketing Authorisation Holder is ultimately responsible for ensuring that technical and regulatory compliance is fulfilled

Small diameter labelling Product information

Code Product description Image: Second Seco	Product information		Front				Adhe	esion	Mandrel Hold Glass			Ho	landr Id Gla PE /	ass	Ste	rilisa	tion					Θ	
AM207 LW FSC S2045NP-BG45WH IMP FSC 62 55 •••••• ••••• ••••• ••••• ••••• 9 ••••• AH431 LW FSC S692NP-BG40WH FSC 62 55 •••• •••• •••• •••• •••• 9 ••••• 9 ••••• 9 ••••• 9 ••••• 9 ••••• 9 ••••• 9 ••••• 9 ••••• 9 ••••• 9 •••••• 9 •••••• ••••• ••	Code Product description	Basis weight [gsm/m²]	Caliper [µm]	Paper	Film	Semi Gloss	Gloss	on Glass	on PE / PP	Ø 7 mm [0,5 ml]	10 mm [1,25	20	Ø 10 mm [2 m]	16 mm [10	Ø 22 mm	Autoclave	Etox	Gamma	Luminescent (Laetus Scale)	Low Migration Risk	Dispensing	Chemical Resistance	Low Temperature Performance
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 ••••• BC332 MC Pharma FSC S717P-BG45WH 60 52 •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• •••••••• ••••••• ••••••• ••••••••••••••••••••••••••••••••••••		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 •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• ••••••• ••••••• •••••••• ••••••••••••••••••••••••••••••••••••	AM207 LW FSC S2045NP-BG45WH IMP FSC	62	55	~		~		•••	•••		~	~	~	~	~				9		•		•
AA024 LW60 FSC S451-BG45WH IMP FSC 62 55 •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• ••••••• ••••••• ••••••••••••••••••••••••••••••••••••		62	55	~		✓		٠	٠		~	~	~	~	~	~	~	~	9	~	•	•	•
BC932 MC Pharma FSC S717P-BG45WH 60 52 ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• •••••••• ••••••••••••••••••••••••••••••••••••		60	52	~		~		٠	٠		~	~	~	~	~	~	~	~		~	••	•	•
AT440 MC Pharma FSC S2000NP-BG40WH FSC 60 52 ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• •••••• ••••• ••••• ••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• ••••••• •••••• •••••• ••••••• ••••••• •••••••	AA024 LW60 FSC S451-BG45WH IMP FSC	62	55	~		✓		•••	•••		~	~	~	~	~	~	~	~	9		٠	٠	••
AS495 MC Pharma FSC S692NP-BG40WH FSC 60 52		60	52	~		~		••	••	~	~	~	~	~	~	~	~	~		~	•	•	•
AX236 MC Pharma FSC S692NP-PET30 60 52 *** *** **** **** **** **** **** **** ***** ***** ***** ***** ***** ***** ****** ****** ************************************						✓		••	••	~	~	~	~	~	~	~	~	~			٠	٠	
BC932 MC Pharma FSC S717P-BG45WH 60 52 ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• •••••••• ••••••••• ••••••••••••••••••••••••••••••••••••						~		٠	٠		~	~	~	~	~	~	~	~		~	•	•	•
BB544 MC Primecoat FSC S2000NP-BG40BR 80 69 ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••••••••••••••••••••••••••••••••				~		✓		٠	•		~	~	~	~	~	~	~	~		~	••	•	•
AT021 MC Primecoat FSC S2000NP-PET23 80 69 ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• ••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••••••••• ••••		60	52	~		~		••	••	~	~	~	~	~	~	~	~	~		~	•	•	•
BL308MC90 FSC S2000NP-BG40BR88 78 · · · · ·· · · · ·· · · · ·· · · · ·· · · · ·· · · · ·· · · · ·· · · · ·· · · · ·· · · · ·· · · · ·· · · · ·· · · · · ·· · · · · ·· · · · · ·· · · · · ·· · · · · ·· · · · · ·· · · · · ·· · · · · ·· · · · · ·· · · · · ·· · · · · · ·· · · · · · ·· · · · · · ·· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	BB544 MC Primecoat FSC S2000NP-BG40BR	80	69	~		✓		••	••			~			~	~	~	~			•	٠	
BJ882 Gloss FSC S2000NP-BG40WH FSC 80 65 ••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••••••••••••••••••••••••••••••••		80	69	~		✓		••	••			~			~	~	~	~			••	•	
AL738 HGW Premium FSC S2000NP-BG40WH FSC 80 85 ••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• •••••• ••••••• ••••••• •••••• •••••• •••••• ••••••• ••••••• ••••••• ••••••••••••••• ••••••••• •••••••	BL308 MC90 FSC S2000NP-BG40BR	88	78	~		✓		••	••			~			~	~	~	~			٠	٠	
AE947 PE85 Top White S692NP-BG40WH FSC 82 82 •	BJ882 Gloss FSC S2000NP-BG40WH FSC	80	65	~			~	••	••		~	~		~	✓	✓	~	~			•	٠	
BL557 PP30 Top White S717P-BG40WH 23 31 Image: Constraint of the second s	AL738 HGW Premium FSC S2000NP-BG40WH FSC	80	85	~			~	••	••			~			~	~	~	~			٠	٠	
BJ918 PP30 Top White S692NP-BG40WH 23 31 •	AE947 PE85 Top White S692NP-BG40WH FSC	82	82		~		~	•	•	~	~	~	✓	~	~		~	~		~	•	•	•
BJ231 PP40 Cavit White S717P-BG45WH 40 30 	BL557 PP30 Top White S717P-BG40WH	23	31		~		~	••	••	~	~	~	~	~	~	~	~			~	•	•	•
AO271 PP Light Top White S692NP-PET30 48 49 Model and the set of the s	BJ918 PP30 Top White S692NP-BG40WH	23	31		~		~	٠	•	~	~	~	~	~	~	~	~			~	•	•	•
BD522 PP Light Top White S717P-BG45WH 48 49 	BJ231 PP40 Cavit White S717P-BG45WH	40	30		~		~	٠	٠	~	~	~	~	~	~	~	~			~	٠	٠	•
AE948 PP Top White S692NP-BG40WH FSC 59 57 •	AO271 PP Light Top White S692NP-PET30	48	49		~		~	•	•		~	~	~	~	~	~	~			~	••	•	•
BL291 Primax II S692NP-BG40WH 65 63 •	BD522 PP Light Top White S717P-BG45WH	48	49		~		~	••	••	~	~	~	~	~	~	~	~			~	•	•	•
	AE948 PP Top White S692NP-BG40WH FSC	59	57		~		~	•	•		~	~		~	~	~	~			~	•	•	•
AJ053 Primax II S692NP-PET30 65 63 🗸 🖌 🔹 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸	BL291 Primax II S692NP-BG40WH	65	63		~	~		•	•	~	~	~	~	~	~		~	~		~	•	•	•
	AJ053 Primax II S692NP-PET30	65	63		~	~		•	•	~	~	~	~	~	~		~	~		~	••	•	•

		Front			Adhe	esion		Mandrel Hold Glass			Mandrel Hold Glass HDPE / PP			rilisa	tion								
Code	Product description	Basis weight [gsm/m²]	Caliper [µm]	Paper	Film	Semi Gloss	Gloss	on Glass	on 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	Autoclave	Etox	Gamma	Luminescent (Laetus Scale)	Low Migration Risk	Dispensing	Chemical Resistance	Low Temperature Performance
AY389	PP30 Top Clear S692NP-BG40WH	27	30		~		~	٠	٠	~	~	~	~	~	~	~	~			~	•	•	•
BF405	PP30 Top Clear S692NP-PET30	31	27		~		~	٠	٠	~	~	~	~	~	~	~	~			~	••	•	•
AX203	PP30 Clear S4000N LUM-PET30	27	30		~		~	٠	٠	~	~	~	~	~	~	~	~		5		••	•	
AX207	PP NG Top Clear S4000N LUM-PET36	46	50		~		~	٠	٠		~	~	~	~	~	~	~		5		••	٠	
AN869	PP NG Top Clear S692NP-BG40WH	46	50		~		~	٠	٠		~	~	~	~	~	~	~			~	•	•	•
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		~		~	•••	٠	~	~	~			~	~	~				•	••	
AN873	PP NG Top Clear S700-PET30	46	50		~		~	•••	٠		~	~		~	~	~	~		9		••	••	
AE091	PP NG Top Clear S700-PET36	46	50		~		~	•••	٠	~	~	~			~	~	~				••	••	
AN872	PP NG Top Clear S700 LUM-PET30	46	50		~		~	•••	٠		~	~		~	~	✓	~		9		••	••	
EC162	PP50 Top Clear MP318N-PET36 HR	47	50		~		~	•••		~	~	~				~	~				••	••	
	PP50 Top Clear MP318N LUM-PET36	47			~		~	•••		~	~	~				~	~		6		••	••	
	PP Top Clear S692NP-BG40WH FSC	52	57		~		~	٠	٠		~	~		~	~	~	~			✓	•	•	•
	PP Top Clear S4000N LUM-PET30	52	57		~		~	٠	•		~	~		~	~	~	~		5		••	•	
	PP Top Clear S700-PET30	52			~		~	٠	•		~	~		~	~	~	~				•	•	
	PET36 Top Clear S4000N LUM-PET36	50			~		~	٠	•		~	~	~	~	~	~	~	~	5		••	•	
	PET36 Top Clear MP318N LUM-PET36	50			~		~	••		~	~	~				~	~	~	6		••	•	•
	PET36 Top Clear LUM S517N-PET36	51			~		~	••		~	~	~				~	~	~	7		••	٠	•
	PP50 Top Clear LUM S799P-BG45WH FSC	48	51		~		~	٠	٠		~	~		~	~	~	~				•		•
	PP40 Top Clear S697 LUM-PET36	51			~		~	٠	٠		~	~		~	~	~	~		6		••		•
EC169	PET36 Top Clear MP318N-PET36	50	36		~		~	••	•		~	~	~	~	~	~	~	~			••	••	•

• good • • better • • • best



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 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 suitabil-

ity 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.