L.L.G.

บริษัท ล.ไลท์ติ้งกลาส จำกัด

L.LIGHTING GLASS CO., LTD.



เกี่ยวกับเรา (ABOUT US)

บริษัท ล.ไลท์ติ้งกลาส จำกัด หรือ L.L.G. เป็นผู้ผลิตหลอดแก้วสำหรับผลิตหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์และหลอดแก้วสำหรับผลิตไฟรถยนต์ และได้พัฒนา Product lineเพิ่มในส่วนของผลิตขวดแก้วสีใสและสีชา โดยเป็นผู้ผลิตขวดแก้วอิสระรายใหญ่ที่สุดในประเทศไทย ที่ไม่มีโรงงานผลิตสินค้าสำเร็จรูปเป็นของตัวเองและเพื่อต้องการตอบสนองความต้องการของลูกค้าทุกกลุ่ม ตั้งแต่ลูกค้า SME ไปจนถึงลูกค้ารายใหญ่ ดังนั้นบริษัทจึงได้ลงทุนจัดหาเครื่องจักรที่มีกำลังการผลิตได้ตั้งแต่100,000 - 500,000 ขวด/วัน และเครื่องผลิตขวดแก้วดังกล่าวยังสามารถผลิตขวดแก้วเป็นแบบ NNPB ได้ ซึ่งจะทำให้ขวดแก้วมีน้ำหนักเบากว่าขวดแก้วทั่วไป และเนื่องจากมีประสบการณ์ผลิตหลอดแก้วมามากกว่า 37 ปี (ตั้งแต่ปี 2523) จึงได้คิดค้นและพัฒนาสูตรทางเคมีของขวดแก้วให้ขวดแก้วมีความใสและแวววาวมากกว่าผู้ผลิตรายอื่น และบริษัทก็ยังให้ความสำคัญเป็นอย่างมากกับระบบคุณภาพเพื่อให้ขวดแก้วที่ผลิตออกมามีคุณภาพตามมาตรฐานสากลรวมถึงการบรรจุขวดลงพาเลทต้องถูกต้องและแม่นยำ ดังนั้นบริษัทจึงได้จัดหาเครื่องตรวจสอบคุณภาพ และเครื่องบรรจุขวดลงพาเลทเป็นแบบ Online Automatic ทั้งหมด และเนื่องด้วยจุดเด่นดังกล่าว นอกจากจะสามารถขยายตลาดในประเทศได้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆแล้ว ก็ยังสามารถส่งขวดแก้วไปขายยังตลาดต่างประเทศได้อีกด้วย

L.LIGHTING GLASS CO., LTD. Or LLG is a manufacturer of glass tubes for fluorescent lamps and glass bulbs for automotive lighting, and has developed an additional product line for the production of Flint and Amber glass bottles as a largest manufacturer in Thailand has no own factory producing finished goods And to meet the needs of all customers from SME customers to major customers. Therefore, the company has invested in variety machinery. The capacity is from 100,000 to 500,000 bottles / day.

These excellent machines can produce glass bottles for NNPB, which the glass bottles lighter than other . Since it has been producing glass tubes for more than 37 years (since 1980), it has researched and developed the chemical formula of glass bottles to be clearer and lighter than other manufacturers. And the company is very focused on the quality system. In order to make bottles of quality produced in accordance with international standards, including bottling on pallets must be accurate.

Therefore, the company has provided all the quality inspection equipment and bottling machines for online inspection and packed and this benefit , addition to expanding the market in domestic has increased. It can also be shipped to the overseas market as well.



วิสัยทัศน์ (VISION)

ผู้ผลิตและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์แก้วแบบครบวงจร เป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีการผลิตและการตรวจสอบที่ล้ำสมัย เพื่อตอบสนอง ความต้องการด้านคุณภาพระดับมาตรฐานสากล



พันธกิจ (MISSION)

- เพื่อพัฒนาหลอดแก้วและขวดแก้วให้มีความครอบคลุมทุกรูปแบบ **ได้ตามความต้องการของลูกค้า**
- สร้างความพึงพอใจและตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ภายใต้คุณภาพที่ยอดเยี่ยมและการส่งมอบสินค้าที่ตรงต่อเวลา
- มุ่งมั่นและค้นคว้าในเทคโนโลยีที่ล้ำสมัยในด้านการผลิตและ การตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์
- เพื่อพัฒนาบุคลากรของบริษัท ด้วยวัฒนธรรมองค์กรที่เต็มเปี่ยมด้วยความมุ่งมั่นและ พลังความคิดสร้างสรรค์
- เป็นองค์กรที่ดีของสังคมและปกป้องสิ่งแวดล้อมและบริหารจัดการผลกระทบ**อนุรักษ์พลังงาน**

PREMIUM QUALITY

รับรองมาตรฐานการผลิต


Certificate TH16/9635

L. Lighting Glass Co., Ltd.

71/9 Bangna-Trad, 52 K.M., Moo.5, Thakam, Bangpakong, Chachoengsao, 24130, Thailand
Operating as Furnace 1 and 2 processing.

has been assessed and certified as meeting the requirements of

Good Manufacturing Practice
Codex Alimentarius Commission,
Recommended International Code of Practices,
General Principles of Food Hygiene, CAC/RCP 1-1969, Rev. 4 (2003)

For the following activities

Design and Manufacturing of Flint and Amber Glass Bottle for Food Packaging.

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of GMP requirements may be obtained by consulting the organization

This certificate is valid from 9 September 2016 until 9 September 2019 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits.
Re certification audit due before 11 August 2019
Issue 1, Certified since 9 September 2016

Authorised by

Page 1 of 1


CERTIFICATE

The Certification Body
of TÜV SÜD Asia Pacific TÜV SÜD Group
certifies that

L. L. G.

L. LIGHTING GLASS CO., LTD.
71/9 BIP 1, Bangna-Trad 52, Moo 5 Thakham, Bangpakong,
Chachoengsao 24130, Thailand

has established and applies
a Quality Management System for

Design and Manufacture of Glass for Lighting
Manufacture of lighting Components
Design and Manufacture of Glass Container

An audit was performed, Report No. 20043315
Proof has been furnished that the requirements
according to

ISO 9001:2008

are fulfilled. The certificate is valid until 2017-09-14
Certificate Registration No. TUV100 11 3005
2014-09-15

Certification Body of TÜV SÜD Asia Pacific TÜV SÜD Group

JAS-ANZ IAF


CERTIFICATE

The Certification Body
of TÜV SÜD Asia Pacific TÜV SÜD Group
certifies that

L. L. G.

L. LIGHTING GLASS CO., LTD.
71/9 BIP 1, Bangna-Trad 52, Moo 5 Thakham, Bangpakong,
Chachoengsao 24130, Thailand

has established and applies
an Environmental Management System for

Design and Manufacture of Glass for Lighting
Manufacture of Lighting Components
Design and Manufacture of Glass Container

An audit was performed, Report No. 20041166
Proof has been furnished that the requirements
according to

ISO 14001:2004

are fulfilled. The certificate is valid until 2017-09-08
Certificate Registration No. TUV104 11 1143
2014-09-09

Certification Body of TÜV SÜD Asia Pacific TÜV SÜD Group

JAS-ANZ IAF


Certificate TH16/9634

L. Lighting Glass Co., Ltd.

71/9 Bangna-Trad, 52 K.M., Moo.5, Thakam, Bangpakong, Chachoengsao, 24130, Thailand
Operating as Furnace 1 and 2 processing.

has been assessed and complies with the requirements of

FOOD SAFETY SYSTEM CERTIFICATION 22000
Certification scheme food safety systems including ISO 22000:2005, ISO/TS 22002-4 and additional FSSC 22000 requirements

For the following activities

Design and Manufacturing of Flint and Amber Glass Bottle for Food Packaging.
Food Category I: Production of food packaging and packaging material.

This certificate is provided on the basis of the FSSC 22000 certification scheme, version 3 published 15 April 2015. The certification system consists of a minimal annual audit of the food safety management systems and a minimal annual verification of the PRP elements and additional requirements as included in the scheme and ISO/TS 22002-4 for food packaging manufacturing.

This certificate is valid from 9 September 2016 until 9 September 2019 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits.
Date of Certification decision 9 September 2016
Re certification audit due before 11 August 2019
Issue 1, Certified since 9 September 2016

Authorised by

Authorised Accredited Office Manager

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS
0008

Page 1 of 1


Certificate TH16/9636

L. Lighting Glass Co., Ltd.

71/9 Bangna-Trad, 52 K.M., Moo.5, Thakam, Bangpakong, Chachoengsao, 24130, Thailand
Operating as Furnace 1 and 2 processing.

has been assessed and certified as meeting the requirements of

HACCP Codex Alimentarius
Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) System and Guidelines for its Application
Annex to CAC/RCP-1-1969, Rev.4 (2003)

For the following activities

Design and Manufacturing of Flint and Amber Glass Bottle for Food Packaging.

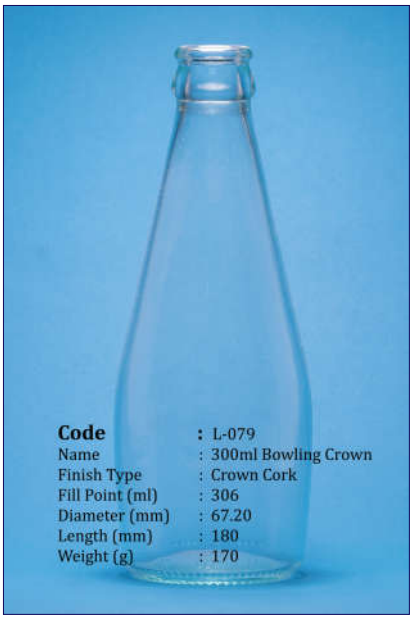
Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of HACCP requirements may be obtained by consulting the organization

This certificate is valid from 9 September 2016 until 9 September 2019 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits.
Re certification audit due before 11 August 2019
Issue 1, Certified since 9 September 2016

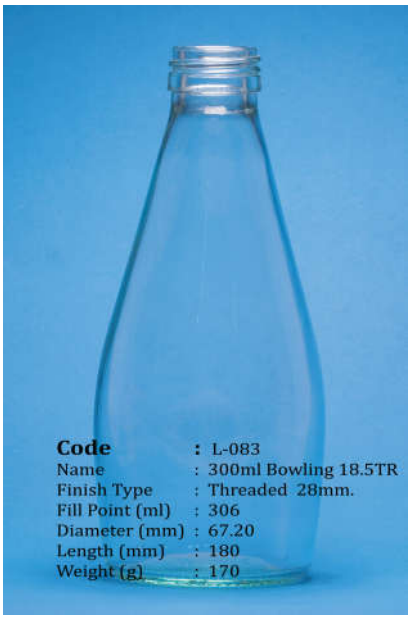
Authorised by

Page 1 of 1

BOTTLE SPECIFICATION



Code	: L-079
Name	: 300ml Bowling Crown
Finish Type	: Crown Cork
Fill Point (ml)	: 306
Diameter (mm)	: 67.20
Length (mm)	: 180
Weight (g)	: 170



Code	: L-083
Name	: 300ml Bowling 18.5TR
Finish Type	: Threaded 28mm.
Fill Point (ml)	: 306
Diameter (mm)	: 67.20
Length (mm)	: 180
Weight (g)	: 170



Code	: L-024-2
Name	: 275ml wine
Finish Type	: Crown cock (28mm)
Fill Point (ml)	: 275
Diameter (mm)	: 56.50
Length (mm)	: 214
Weight (g)	: 200



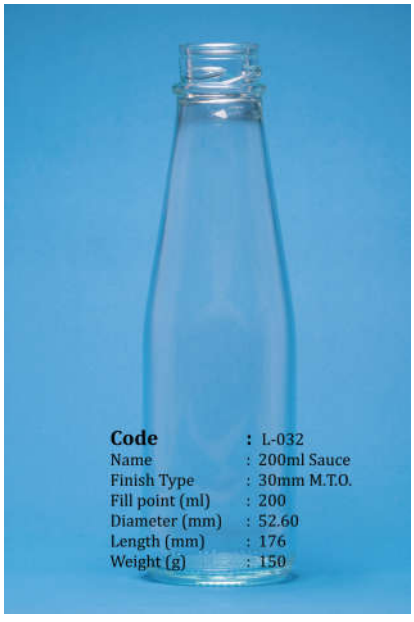
Code	: L-016
Name	: 180ml Juice
Finish Type	: RTO 38mm
Fill Point (ml)	: 180
Diameter (mm)	: 53
Length (mm)	: 137
Weight (g)	: 130



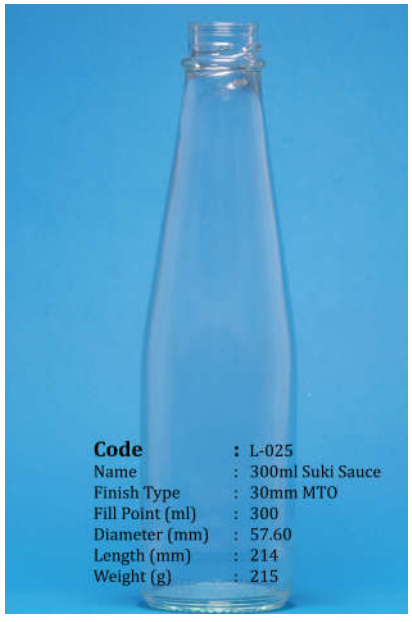
Code	: L-017
Name	: 280ml Juice
Finish Type	: RTO 38mm
Fill Point (ml)	: 280
Diameter (mm)	: 63
Length (mm)	: 146.50
Weight (g)	: 160



Code	: L-035
Name	: 250ml Juice
Finish Type	: RTO 38mm
Fill Point (ml)	: 250
Diameter (mm)	: 58.40
Length (mm)	: 139
Weight (g)	: 150



Code	: L-032
Name	: 200ml Sauce
Finish Type	: 30mm M.T.O.
Fill point (ml)	: 200
Diameter (mm)	: 52.60
Length (mm)	: 176
Weight (g)	: 150



Code	: L-025
Name	: 300ml Suki Sauce
Finish Type	: 30mm MTO
Fill Point (ml)	: 300
Diameter (mm)	: 57.60
Length (mm)	: 214
Weight (g)	: 215



Code	: L-088
Name	: 340ml Sauce
Finish Type	: 30mm MTO&MTB
Fill Point (ml)	: 340
Diameter (mm)	: 61.70
Length (mm)	: 205.30
Weight (g)	: 205

BOTTLE SPECIFICATION



Code	:	L-036
Name	:	70ml Jar
Finish Type	:	Vacuum Lug 48mm
Fill Point (ml)	:	70
Diameter (mm)	:	52
Length (mm)	:	70
Weight (g)	:	110



Code	:	L-037
Name	:	42ml Jar
Finish Type	:	Vacuum Lug 43 mm
Fill Point (ml)	:	42
Diameter (mm)	:	45
Length (mm)	:	57.30
Weigth (g)	:	72



Code	:	L-057
Name	:	150ml Bird Nest
Finish Type	:	Vacuum Lug 38mm
Fill Point (ml)	:	150
Diameter (mm)	:	47.60
Length (mm)	:	162
Weight (g)	:	165



Code	:	L-122
Name	:	100ml Vegetable Juice
Finish Type	:	STD. ROPP 28mm.
Fill Point (ml)	:	100
Diameter (mm)	:	44.5
Length (mm)	:	141.0
Weight (g)	:	125



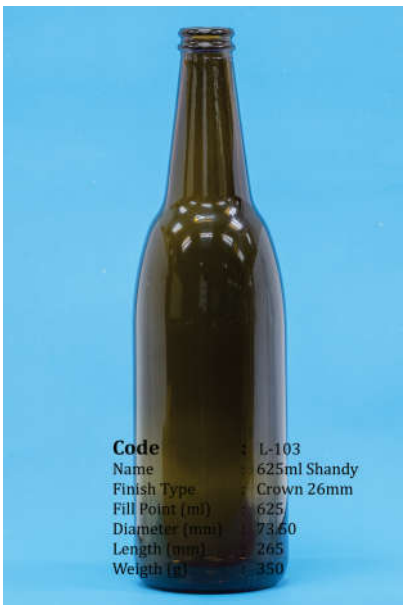
Code	:	L-114
Name	:	150ml Energy Drink
Finish Type	:	28mm STD.
Fill Point (ml)	:	153
Diameter (mm)	:	50.80
Length (mm)	:	138.60
Weight (g)	:	125



Code	:	L-116
Name	:	100ml Energy Drink
Finish Type	:	28mm STD.
Fill Point (ml)	:	100
Diameter (mm)	:	44.50
Length (mm)	:	120
Weight (g)	:	105



Code	:	L024
Name	:	275ml wine
Finish Type	:	Crown cock (28mm)
Fill Point (ml)	:	275
Diameter (mm)	:	56.50
Length (mm)	:	214
Weight (g)	:	200

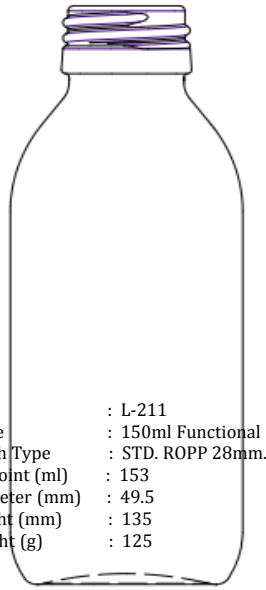


Code	:	L-103
Name	:	625ml Shandy
Finish Type	:	Crown 26mm
Fill Point (ml)	:	625
Diameter (mm)	:	73.60
Length (mm)	:	265
Weigth (g)	:	350

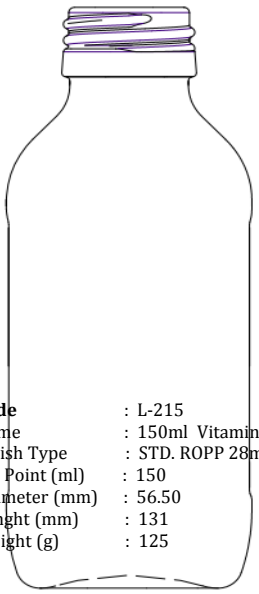


Code	:	L-107
Name	:	330ml Craft Beer
Finish Type	:	Crown 26mm
Fill Point (ml)	:	330
Diameter (mm)	:	58.40
Length (mm)	:	227
Weight (g)	:	200

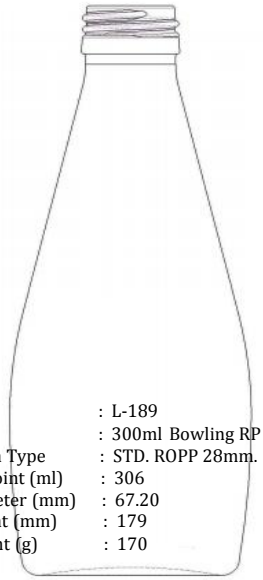
BOTTLE SPECIFICATION



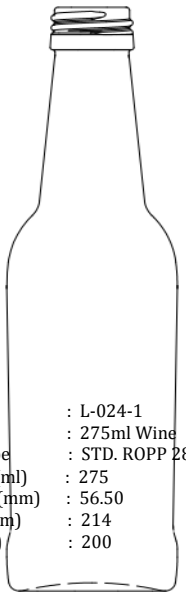
Code : L-211
Name : 150ml Functional Drink
Finish Type : STD. ROPP 28mm.
Fill Point (ml) : 153
Diameter (mm) : 49.5
Lenght (mm) : 135
Weight (g) : 125



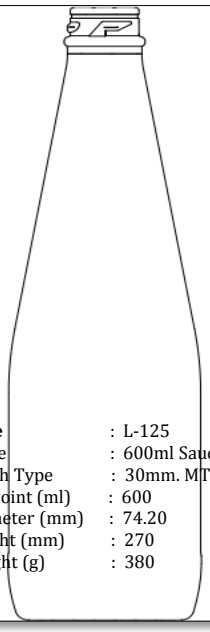
Code : L-215
Name : 150ml Vitamin-C
Finish Type : STD. ROPP 28mm.
Fill Point (ml) : 150
Diameter (mm) : 56.50
Lenght (mm) : 131
Weight (g) : 125



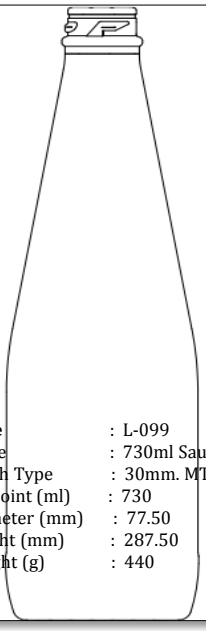
Code : L-189
Name : 300ml Bowling RP Screw
Finish Type : STD. ROPP 28mm.
Fill Point (ml) : 306
Diameter (mm) : 67.20
Lenght (mm) : 179
Weight (g) : 170



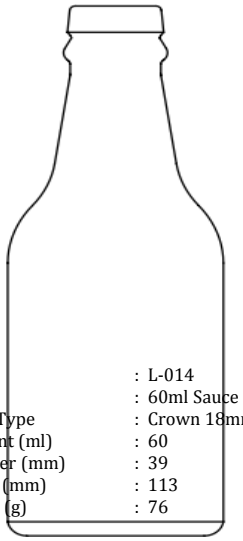
Code : L-024-1
Name : 275ml Wine Screw
Finish Type : STD. ROPP 28mm.
Fill Point (ml) : 275
Diameter (mm) : 56.50
Lenght (mm) : 214
Weight (g) : 200



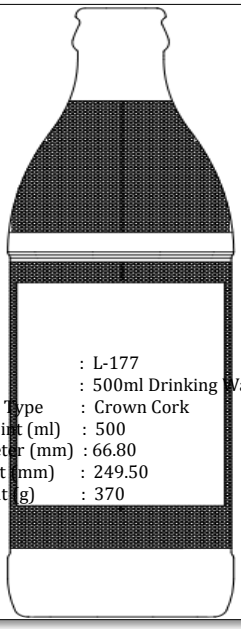
Code : L-125
Name : 600ml Sauce
Finish Type : 30mm. MTO
Fill Point (ml) : 600
Diameter (mm) : 74.20
Lenght (mm) : 270
Weight (g) : 380



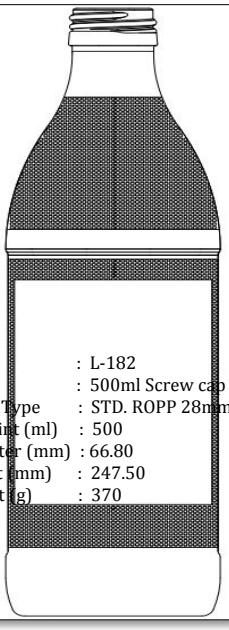
Code : L-099
Name : 730ml Sauce
Finish Type : 30mm. MTO
Fill Point (ml) : 730
Diameter (mm) : 77.50
Lenght (mm) : 287.50
Weight (g) : 440



Code : L-014
Name : 60ml Sauce
Finish Type : Crown 18mm.
Fill Point (ml) : 60
Diameter (mm) : 39
Lenght (mm) : 113
Weight (g) : 76

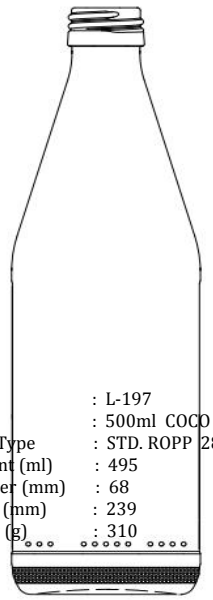


Code : L-177
Name : 500ml Drinking Water CC
Finish Type : Crown Cork
Fill Point (ml) : 500
Diameter (mm) : 66.80
Lenght (mm) : 249.50
Weight (g) : 370

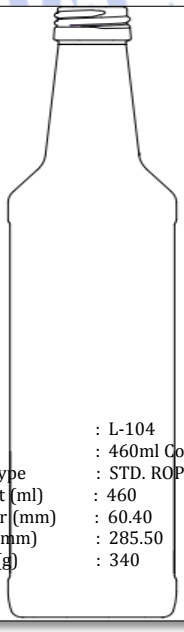


Code : L-182
Name : 500ml Screw cap Water
Finish Type : STD. ROPP 28mm.
Fill Point (ml) : 500
Diameter (mm) : 66.80
Lenght (mm) : 247.50
Weight (g) : 370

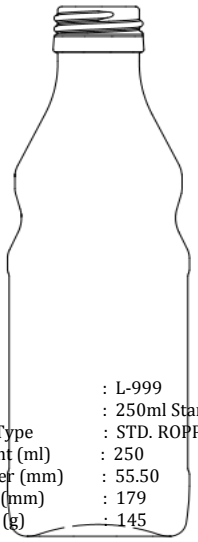
BOTTLE SPECIFICATION



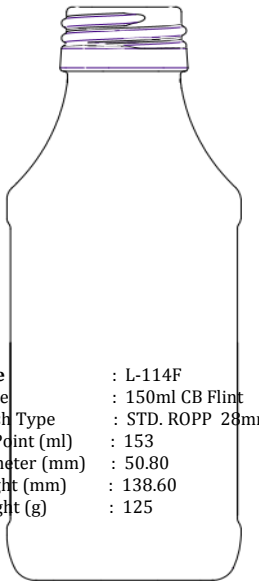
Code : L-197
Name : 500ml COCO Drink
Finish Type : STD. ROPP 28mm.
Fill Point (ml) : 495
Diameter (mm) : 68
Lenght (mm) : 239
Weight (g) : 310



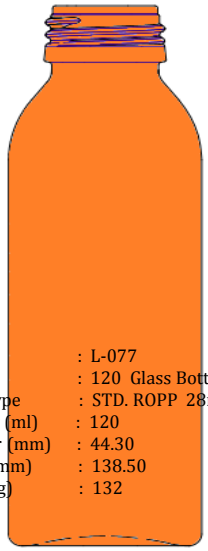
Code : L-104
Name : 460ml Cordial
Finish Type : STD. ROPP 28mm.
Fill Point (ml) : 460
Diameter (mm) : 60.40
Lenght (mm) : 285.50
Weight (g) : 340



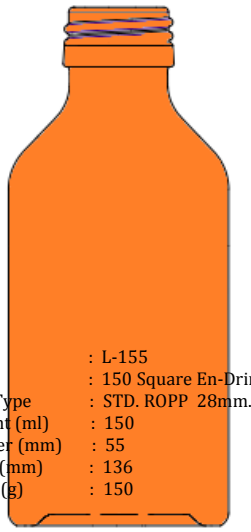
Code : L-999
Name : 250ml Start plus
Finish Type : STD. ROPP 28mm.
Fill Point (ml) : 250
Diameter (mm) : 55.50
Lenght (mm) : 179
Weight (g) : 145



Code : L-114F
Name : 150ml CB Flint
Finish Type : STD. ROPP 28mm.
Fill Point (ml) : 153
Diameter (mm) : 50.80
Lenght (mm) : 138.60
Weight (g) : 125

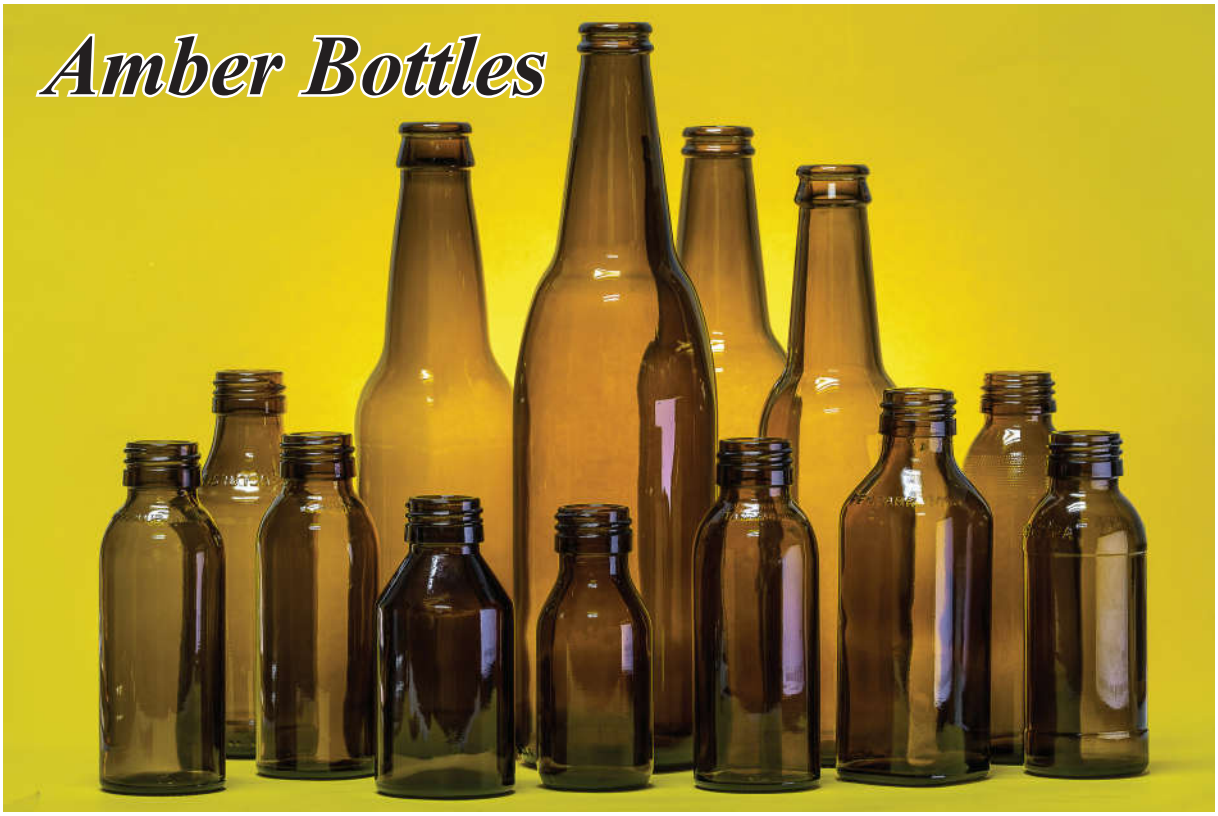


Code : L-077
Name : 120 Glass Bottle
Finish Type : STD. ROPP 28mm.
Fill Point (ml) : 120
Diameter (mm) : 44.30
Lenght (mm) : 138.50
Weight (g) : 132



Code : L-155
Name : 150 Square En-Drink
Finish Type : STD. ROPP 28mm.
Fill Point (ml) : 150
Diameter (mm) : 55
Lenght (mm) : 136
Weight (g) : 150

PRODUCT





Glass Tube and Automotive Glass Bulb

LLG produce the Lead Free Glass (LF-44) for lighting purpose as follow specification

1) Glass Composition and Properties

Main Glass Composition

Component	%
SiO_2	66.0 - 75.0
Al_2O_3	2.0 - 4.0
B_2O_3	0.0 - 1.0
Na_2O	8.5 - 10.5
Li_2O	0.6 - 1.2
K_2O	5.2 - 6.2
RO	11.0 - 13.0

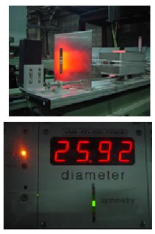
Physical Properties

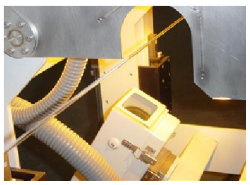
Properties	Amount
Expansion Coefficient (30 - 380 ^{0}C) x10^{-7}/ ^{0}C	95.0±1.0
Density (g/cc)	2.54±0.01
Softening Point (^{0}C)	695±10
Annealing Point (^{0}C)	510±10
Strain Point (^{0}C)	480±5
Working Point (^{0}C)	1025±15

2) Standard Range of Glass Tube

Glass Type	Sort	Outside Diameter	Thickness	Length
Lead Free Glass	Tube	1.90 - 26.00	0.40 - 1.50	1000 - 1250
	Rod	2.00 - 5.00	-	1000 - 1250
	Cut	1.90 - 20.00	0.40 - 1.50	20 - 200
	Bead	2.00 - 8.00	0.40 - 0.85	1.50 - 10.00

Unit : mm








3) Automotive Glass Bulb

LLG can supply the glass bulb make from the Lead Free Glass (LF-44)). They are producing by Horizental bulb blowing machine which more strong and excellent quality.

Main Production
Glass Bulb G-18.5
Glass Bulb G-18.7
Glass Bulb S-25
Glass Bulb T-19



4) Certificate

The Lead Free Glass (LF-44) comply with EU RoHS Regulation

PRODUCT





บริษัท ล. ไลท์ติ้งกลาส จำกัด

71/ 9 กม.52 ถนน บางนา-ตราด ม.5 ต. ท่าข้าม อ. บางปะกง จ. ฉะเชิงเทรา 24130

มือถือ + 66 65 502 2205 โทร +66 38 573 118 +66 38 828 513

แฟ็กซ์ +66 38 828 314

L.LIGHTING GLASS CO.,LTD.

NO. 71/9 BANGNA-TRAD ROAD, 52 K.M. MOO 5 THAKAM,

BANGPAKONG, CHACHOENGSAO, THAILAND. 24130

Mobile +66 65 502 2205 Tel +66 38 573 118 +66 38 828 513 Fax +66 38 828 314

