



มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก. 942 – 2550

ลูกวอลเลย์บอล

BALLS FOR VOLLEYBALL

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 97.220.30, 97.220.40

ISBN 978-974-292-273-3

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ลูกวอลเลย์บอล

มอก. 942 – 2550

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 124 ตอนพิเศษ 154ง
วันที่ 15 ตุลาคม พุทธศักราช 2550

คณะกรรมการวิชาการคณะที่ 598

มาตรฐานลูกบอล

ประธานกรรมการ

นายพิทักษ์ พลจันทร์

สำนักงานพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ

กรรมการ

นายเพิ่มพล ภูธรใจ

การกีฬาแห่งประเทศไทย

นายนิวัฒน์ ลิ้มสุขนิรันดร์

สำนักงานพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ

นางกฤติยา ถาวรพฤษ์

บริษัท โรงงานฟุตบอลไทย สปอร์ตติ้งกู๊ดส์ จำกัด

นางสาวธิดิยา ริยะจันทร์

บริษัท มอลเทน (ไทยแลนด์) จำกัด

นางสาวมาลินี แซ่ลี

นายทวี ทองไทยสิน

บริษัท โรงงานสยามบอลส์สปอร์ต จำกัด

นายยุทธวี ทองไทยสิน

กรรมการและเลขานุการ

นายประจักษ์ รัตนศิริมณีเวชย์

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ลูกวอลเลย์บอล นี้ ได้ประกาศใช้ครั้งแรกเป็นมาตรฐานเลขที่ มอก. 942-2533 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 107 ตอนที่ 120 วันที่ 12 กรกฎาคม พุทธศักราช 2533 ต่อมาได้แก้ไขปรับปรุงโดยยกเลิกมาตรฐานเดิมและกำหนดมาตรฐานนี้ ขึ้นใหม่ เป็นมาตรฐานเลขที่ มอก. 942-2538 ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 112 ตอนที่ 87 ง วันที่ 31 ตุลาคม พุทธศักราช 2538

เนื่องจากอุตสาหกรรมในประเทศสามารถพัฒนาการผลิตลูกวอลเลย์บอลให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมให้อุปกรณ์กีฬาในประเทศมีคุณภาพดีขึ้นตามมาตรฐานของสหพันธ์วอลเลย์บอลนานาชาติ (Federation Internationale de Volleyball Association, FIVB) อันจะเป็นการพัฒนาการกีฬาในประเทศด้วย จึงได้แก้ไขปรับปรุงโดยยกเลิกมาตรฐานเดิมและกำหนดมาตรฐานนี้ ขึ้นใหม่

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดขึ้นโดยใช้ข้อมูลจากผู้ทำ ผู้ใช้ และเอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

JIS S 7004 - 1978 Athletic Balls

(Reaffirmed : 1988)

Federation Internationale de Volleyball Association 2006

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตาม มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 3734 (พ.ศ. 2550)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง ยกเลิกและกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ลูกวอลเลย์บอล

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ลูกวอลเลย์บอล มาตรฐานเลขที่ มอก. 942-2538

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2082 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 เรื่อง ยกเลิกและกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ลูกวอลเลย์บอล ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2538 และออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ลูกวอลเลย์บอล มาตรฐานเลขที่ มอก. 942-2550 ขึ้นใหม่ ดังมีรายการละเอียดต่อท้าย ประกาศนี้ ทั้งนี้ ให้มีผลเมื่อพ้นกำหนด 120 วัน นับแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2550

โสมิต ปันเปียมรัชฎ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ลูกวอลเลย์บอล

1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ครอบคลุมลูกวอลเลย์บอลที่ชั้นนอกทำด้วยหนังแท้ หรือหนังเทียม หรือยางโดยการฉีกด้วยกาว และทำด้วยหนังแท้หรือหนังเทียมโดยการเย็บ มีรูสำหรับสูบลมหรือปล่อยลม

2. แบบ

- 2.1 ลูกวอลเลย์บอล แบ่งเป็น 3 แบบ คือ
- 2.1.1 แบบหนังอัด ชั้นนอกทำด้วยหนังแท้หรือหนังเทียมโดยการฉีกด้วยกาว เหมาะสำหรับเล่นหรือแข่งขันภายในอาคาร
- 2.1.2 แบบยางอัด ชั้นนอกทำด้วยยางโดยการฉีกด้วยกาว เหมาะสำหรับเล่นหรือแข่งขันภายในอาคาร
- 2.1.3 แบบหนังเย็บ ชั้นนอกทำด้วยหนังแท้หรือหนังเทียมโดยการเย็บ เหมาะสำหรับเล่นหรือแข่งขันวอลเลย์บอลชายหาด

3. ขนาดและมวล

- 3.1 ชื่อขนาด เส้นรอบวง และมวลของลูกวอลเลย์บอลที่สูบลมตามข้อ 7.3 แล้ว ให้เป็นไปตามตารางที่ 1 การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 7.4

ตารางที่ 1 ชื่อขนาด เส้นรอบวง และมวลของลูกวอลเลย์บอล
(ข้อ 3.1 ข้อ 4.4 และข้อ 4.5)

ชื่อขนาด	แบบ	เส้นรอบวง mm	มวล g
4	หนังอัดและยางอัด	620 ถึง 640	240 ถึง 260
5	หนังอัดและยางอัด	650 ถึง 670	260 ถึง 280
5	หนังเย็บ	660 ถึง 680	260 ถึง 280

- 3.2 ผลต่างระหว่างเส้นรอบวงสูงสุดกับเส้นรอบวงต่ำสุด ต้องไม่เกิน 5 มิลลิเมตร การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 7.4

4. คุณลักษณะที่ต้องการ

4.1 ลักษณะทั่วไป

ลูกวอลเลย์บอลที่สุบลมตามข้อ 7.3 แล้ว รูปร่างต้องกลม ผิวต้องไม่มีตำหนิ รอยต่าง รอยเปื้อน หรือจุดบกพร่องอื่นที่มองเห็นได้ชัดเจน

การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

4.2 การรั่วซึม

เมื่อทดสอบตามข้อ 7.5 แล้ว ความดันลมภายในลูกวอลเลย์บอลที่ลดลงจากเดิม ต้องไม่เกิน 7 กิโลพาสคัล

4.3 การดูดซึมน้ำ (เฉพาะลูกวอลเลย์บอลชายหาดหรือแบบหนังเย็บ)

เมื่อทดสอบตามข้อ 7.6 ภายหลังจากแช่น้ำแต่ละครั้ง มวลเฉลี่ยของลูกวอลเลย์บอลที่เพิ่มขึ้นต้องไม่เกิน ร้อยละ 15 ของมวลเฉลี่ยของลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างก่อนทดสอบ และมวลของลูกวอลเลย์บอลที่เพิ่มขึ้นแต่ละลูก ต้องไม่เกิน ร้อยละ 20 ของมวลเดิม

4.4 ความคงทน

เมื่อทดสอบตามข้อ 7.7 ภายหลังจากยิงลูกวอลเลย์บอลอย่างต่อเนื่องทุก 1 000 ครั้ง แล้ว

4.4.1 มวลของลูกวอลเลย์บอลต้องยังคงเป็นไปตามตารางที่ 1

4.4.2 เส้นรอบวงที่เพิ่มขึ้นตามแนวเดิมของแต่ละแนวต้องไม่เกิน 10 มิลลิเมตร

4.4.3 ผลต่างระหว่างเส้นรอบวงสูงสุดกับเส้นรอบวงต่ำสุดต้องยังคงเป็นไปตามข้อ 3.2

4.5 การเร่งอายุการใช้งาน

เมื่อทดสอบตามข้อ 7.8 แล้ว ขนาดและมวลของลูกวอลเลย์บอลต้องยังคงเป็นไปตามตารางที่ 1 และข้อ 3.2 และความดันลมภายในลูกวอลเลย์บอลที่ลดลงจากเดิมต้องยังคงเป็นไปตามข้อ 4.2

5. เครื่องหมายและฉลาก

5.1 ที่ลูกวอลเลย์บอลทุกลูก อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายชัดเจน

(1) ชื่อผลิตภัณฑ์ “ลูกวอลเลย์บอล” (กรณีแบบหนังอัดและแบบยางอัด) หรือ “ลูกวอลเลย์บอลชายหาด” (กรณีแบบหนังเย็บ)

(2) ชื่อขนาด

(3) ความดันลม

(4) ชื่อผู้ทำ หรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

(5) ประเทศที่ทำ

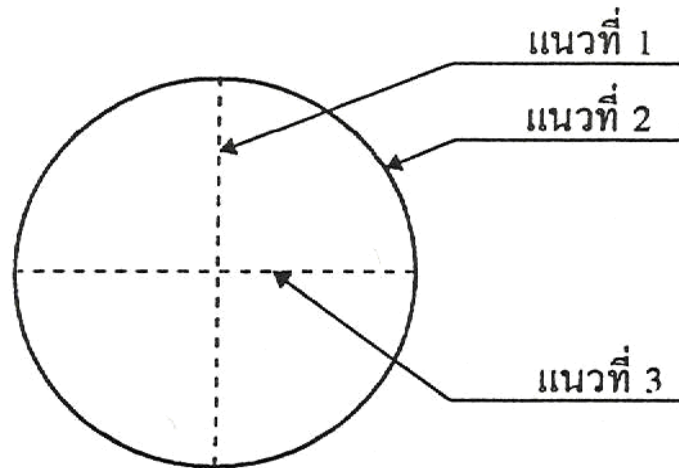
- 5.2 ที่กล่องบรรจุลูกวอลเลย์บอลทุกกล่อง อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน
- (1) ชื่อผลิตภัณฑ์ “ลูกวอลเลย์บอล” (กรณีแบบหนังอัดและแบบยางอัด) หรือ “ลูกวอลเลย์บอลชายหาด” (กรณีแบบหนังเย็บ)
 - (2) แบบ
 - (3) ชื่อขนาด
 - (4) จำนวน
 - (5) เดือน ปีที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ
 - (6) ชื่อผู้ทำ หรือโรงงานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
 - (7) ประเทศที่ทำ
- 5.3 ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

6. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- 6.1 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน ให้เป็นไปตามภาคผนวก ก.

7. การทดสอบ

- 7.1 ข้อกำหนดทั่วไป
- ในการทดสอบขนาดและมวลและคุณลักษณะที่ต้องการ (ยกเว้นลักษณะทั่วไปและการเร่งอายุการใช้งาน) แนะนำให้ทดสอบรายการต่าง ๆ ตามลำดับดังนี้ เส้นรอบวงและผลต่างระหว่างเส้นรอบวงสูงสุดกับเส้นรอบวงต่ำสุด มวล การรั่วซึม การดูดซึมน้ำ และความคงทน
- 7.2 ภาวะทดสอบ
- หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ทดสอบที่อุณหภูมิ (27 ± 2) องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ ร้อยละ (65 ± 5)
- 7.3 การเตรียมตัวอย่าง
- ก่อนการทดสอบในแต่ละรายการ ให้สุบลมเข้าไปในลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างจนมีความดันลมตามที่ระบุไว้ที่ลูกวอลเลย์บอลตัวอย่าง ในกรณีที่ระบุความดันลมเป็นช่วงให้ใช้ค่าสูงสุด
- 7.4 การทดสอบขนาดและมวล
- 7.4.1 เส้นรอบวงและผลต่างระหว่างเส้นรอบวงสูงสุดกับเส้นรอบวงต่ำสุด
- วัดเส้นรอบวงของลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างด้วยเครื่องวัดที่วัดได้ละเอียด 1 มิลลิเมตร ตามแนวที่กำหนด 3 แนว แต่ละแนวอยู่ในระนาบที่ตั้งฉากซึ่งกันและกัน ดังรูปที่ 1 รายงานค่าความยาวเส้นรอบวงแต่ละแนวและผลต่างระหว่างเส้นรอบวงสูงสุดกับเส้นรอบวงต่ำสุด



รูปที่ 1 แนวที่กำหนดสำหรับวัดเส้นรอบวง
(ข้อ 7.4.1)

7.4.2 มวล

ชั่งลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างด้วยเครื่องชั่งที่ชั่งได้ละเอียด 1 กรัม

7.5 การทดสอบการรั่วซึม

เก็บลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างไว้ที่ภาวะทดสอบนาน 7 วัน หลังจากนั้นนำมาวัดความดันลมภายในลูกวอลเลย์บอลตัวอย่าง แล้วรายงานผลต่างของความดันลมภายในลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างก่อนและหลังทดสอบ

7.6 การทดสอบการดูดซึมน้ำ (เฉพาะลูกวอลเลย์บอลชายหาดหรือแบบหนังเย็บ)

7.6.1 ชั่งลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างด้วยเครื่องชั่งที่ชั่งได้ละเอียด 1 กรัม

7.6.2 แช่ลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างในน้ำให้จมมิดนาน 3 ชั่วโมง

7.6.3 นำลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างขึ้นจากน้ำ เช็ดให้แห้ง

7.6.4 ชั่งลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างอีกครั้งด้วยเครื่องชั่งเดิม แล้วบันทึกค่ามวลที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นกรัม

7.6.5 เก็บลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างไว้ที่ภาวะทดสอบนาน 24 ชั่วโมง

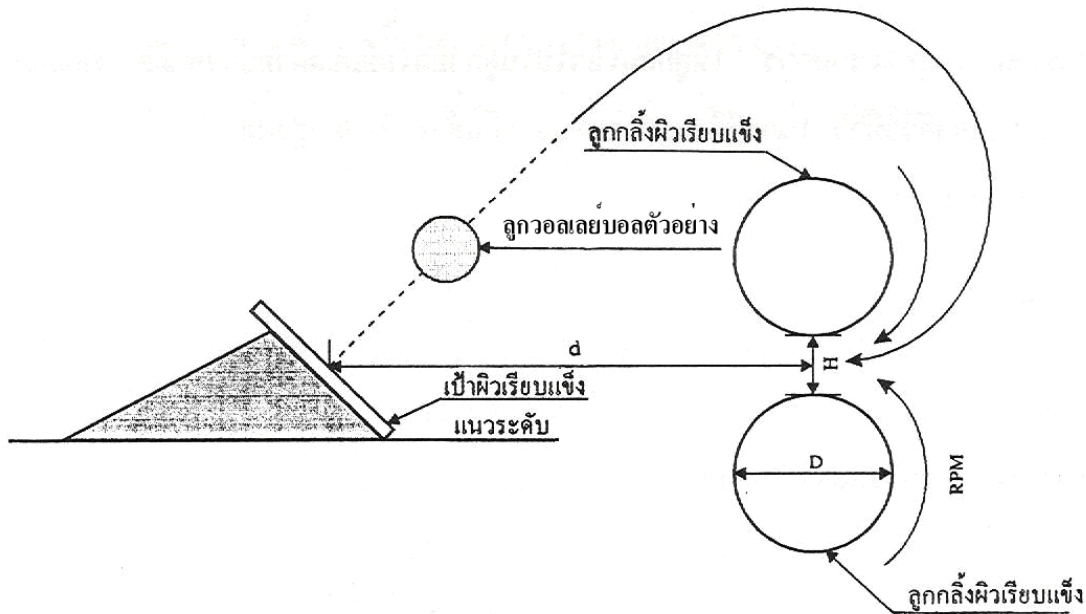
7.6.6 นำลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างมาทดสอบซ้ำอีกครั้งตามข้อ 7.6.1 ถึง ข้อ 7.6.4

7.7 การทดสอบความคงทน

7.7.1 เครื่องมือ

เครื่องยิงลูกบอล มีมิติและอุปกรณ์ดังรูปที่ 2 หรือเครื่องมืออื่นที่เทียบเท่า โดยเมื่อคำนวณความเร็วของการยิงลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างตามสมการดังต่อไปนี้แล้ว ต้องไม่น้อยกว่า 43 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
ความเร็วของการยิงลูกวอลเลย์บอลตัวอย่าง = $0.0006 \times \pi D \times n$ กิโลเมตรต่อชั่วโมง

- เมื่อ 0.0006 คือ ค่าคงที่สำหรับการแปลงหน่วยเซนติเมตรต่อนาทีเป็นกิโลเมตรต่อชั่วโมง
- π เท่ากับ 3.1416
- D คือ เส้นผ่านศูนย์กลางของลูกกลิ้งผิวเรียบแข็ง โดยคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน ± 1 เซนติเมตร
- d คือ ระยะห่างระหว่างปากกับลูกกลิ้งผิวเรียบแข็ง เท่ากับ (200 ± 20) เซนติเมตร
- n คือ ความเร็วรอบของลูกกลิ้งผิวเรียบแข็ง โดยคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน ± 10 รอบต่อนาที



รูปที่ 2 แสดงมิติและอุปกรณ์ของเครื่องยิงลูกบอล
(ข้อ 7.7.1 และข้อ 7.7.2.3)

7.7.2 วิธีทดสอบ

- 7.7.2.1 วัดเส้นรอบวงและมวลของลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างตามข้อ 7.4 บันทึกไว้
- 7.7.2.2 เก็บลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างไว้ที่ภาวะทดสอบ นาน 1 ชั่วโมง
- 7.7.2.3 ใช้เครื่องยิงลูกบอลยิงลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างให้กระทบเป้าผิวเรียบแข็งแล้วกระดอนกลับเข้าเครื่องยิงลูกบอลในลักษณะบรรจบรอบอย่างต่อเนื่อง ตามตารางที่ 2 โดยให้มีระยะห่างระหว่างผิวของลูกกลิ้งผิวเรียบแข็ง (H) เท่ากับ $2/3$ เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างเป็นมิลลิเมตร โดยพิเศษให้เป็นเลขจำนวนเต็ม (ดูรูปที่ 2) แต่ละรอบของการยิงให้นำลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างมาวัดขนาดและมวลตามข้อ 7.4 แล้วรายงานค่ามวล เส้นรอบวงที่เพิ่มขึ้นตามแนวเดิมของแต่ละแนว และผลต่างระหว่างเส้นรอบวงสูงสุดกับเส้นรอบวงต่ำสุด และก่อนการยิงในรอบต่อไป ให้เก็บลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างไว้ที่ภาวะทดสอบ นาน 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 2 จำนวนครั้งต่อรอบและจำนวนรอบของการยิงลูกลอยล์บอลตัวอย่าง
(ข้อ 7.7.2.3)

แบบ	จำนวนครั้งของ การยิงต่อรอบ	จำนวนรอบ
หนังอัดและยางอัด	1 000	4
หนังเย็บ	1 000	2

7.8 การทดสอบการเร่งอายุการใช้งาน

เก็บลูกลอยล์บอลตัวอย่างไว้ในตู้อบไฟฟ้าที่มีอุณหภูมิ (50 ± 1) องศาเซลเซียส นาน 4 วัน หลังจากนั้นนำลูกลอยล์บอลตัวอย่างมาวัดขนาดและมวลตามข้อ 7.4 และวัดความดันลมภายในลูกลอยล์บอลตัวอย่างแล้วรายงานขนาดและมวล และผลต่างของความดันลมภายในลูกลอยล์บอลตัวอย่างก่อนและหลังทดสอบ

ภาคผนวก ก.

การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

(ข้อ 6.1)

- ก.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ลูกวอลเลย์บอลชื่อขนาดและแบบเดียวกัน ทำจากวัสดุอย่างเดียวกัน โดยกรรมวิธีเดียวกัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน
- ก.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้
- ก.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไปและเครื่องหมายและฉลาก
- ก.2.1.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันตามจำนวนที่กำหนดในตารางที่ ก.1 สดมภ์ที่ 2 ตรวจสอบเครื่องหมายและฉลากที่กล่องบรรจุ แล้วชักตัวอย่างกล่องละ 1 ลูก ตามตารางที่ ก.1 สดมภ์ที่ 3 เพื่อทดสอบลักษณะทั่วไป และเครื่องหมายและฉลากที่ลูกวอลเลย์บอล
- ก.2.1.2 จำนวนตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามข้อ 4.1 และข้อ 5. ในแต่ละรายการ ต้องไม่เกินเลขจำนวนที่ยอมรับที่กำหนดในตารางที่ ก.1 จึงจะถือว่าลูกวอลเลย์บอลรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ ก.1 แผนการชักตัวอย่างสำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไปและเครื่องหมายและฉลาก

(ข้อ ก.2.1)

ขนาดรุ่น กล่อง	ขนาดตัวอย่าง		เลขจำนวนที่ยอมรับ
	กล่อง	ลูก	
ไม่เกิน 15	2	2	0
16 ถึง 50	8	8	1
51 ถึง 90	13	13	2
91 ถึง 150	20	20	3
เกิน 150	32	32	5

- ก.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบขนาดและมวล การรั่วซึม และการดูดซึมน้ำ (เฉพาะลูกวอลเลย์บอลชายหาดหรือแบบหนังเย็บ)
- ก.2.2.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันตามจำนวนที่กำหนดในตารางที่ ก.2
- ก.2.2.2 จำนวนตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามข้อ 3, ข้อ 4.2 และข้อ 4.3 ในแต่ละรายการต้องไม่เกินเลขจำนวนที่ยอมรับที่กำหนดในตารางที่ ก.2 จึงจะถือว่าลูกวอลเลย์บอลรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ ก.2 แผนการชักตัวอย่างสำหรับการทดสอบขนาดและมวล การรั่วซึม และการดูซึม้ำ (เฉพาะลูกวอลเลย์บอลชายหาดหรือแบบหนังเย็บ)
(ข้อ ก.2.2)

ขนาดรุ่น ลูก	ขนาดตัวอย่าง ลูก	เลขจำนวนที่ยอมรับ
ไม่เกิน 1 200	3	0
เกิน 1 200	13	1

ก.2.3 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบความคงทนและการเร่งอายุการใช้งาน

ก.2.3.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน รายการละ 3 ลูก

ก.2.3.2 ลูกวอลเลย์บอลตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 4.4 และข้อ 4.5 ทุกรายการ จึงจะถือว่าลูกวอลเลย์บอลรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ก.3 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างลูกวอลเลย์บอลต้องเป็นไปตามข้อ ก.2.1.2 ข้อ ก.2.2.2 และข้อ ก.2.3.2 ทุกข้อ จึงจะถือว่าลูกวอลเลย์บอลรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้