

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างเอกสารและบทความเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับบรรจภัณฑ์
กล่องนมยู.เอช.ที.ของบริษัท เต็ดตรา แพ้ค จำกัด
และบริษัทในเครือ

ข้อมูลเรื่องกล่องเครื่องคัมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม¹

1. กล่องยู.เอช.ที.คืออะไร

กล่องยู.เอช.ที.เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ทั่วโลกนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย สำหรับบรรจุน้ำผลไม้ นม และผลิตภัณฑ์อาหารเหลวอื่น ๆ โดยวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตกล่อง คือ กระดาษที่ทำจากต้นไม้ ในสวนป่าที่มีการปลูกทดแทน

กล่องยู.เอช.ที.ปกป้องผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ข้างในจากอากาศ จุลินทรีย์และแสงสว่าง และทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถคงความสดไว้ได้นานกว่า 6 เดือนที่อุณหภูมิห้อง

กล่องยู.เอช.ที.ขนาด 1 ลิตร มีน้ำหนัก 26 กรัม หรือเพียงร้อยละ 3 ของน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ที่บรรจุ อยู่ข้างใน

2. การรีไซเคิลกล่องเครื่องคัม

การรีไซเคิลกล่องเครื่องคัมมีหลายทางเลือก แต่ที่แพร่หลายในหลายประเทศ และประสบความสำเร็จในเชิงธุรกิจ คือ การแยกเยื่อกระดาษเพื่อนำกลับมาใช้ และการผลิตเป็นแผ่นไม้กระดาน

2.1 การแยกเยื่อกระดาษเพื่อนำกลับมาใช้

กล่องที่ใช้แล้ว จะถูกนำมาเป็นวัตถุดิบในโรงงานกระดาษ เพื่อผ่านกรรมวิธีแยก ส่วนประกอบของกล่องที่เป็นวัสดุต่างชนิดออกจากกันก่อน โดยแยกเยื่อกระดาษออกจากแผ่นโพลีเอทิลีนและแผ่นอลูมิเนียมด้วยถังตีกระดาษ หรือ “Pulpers” ซึ่งเฉลี่ยแล้ว กล่องกระดาษ 1 ตันจะมีเยื่อกระดาษ อยู่ประมาณ 600 กิโลกรัม โดยกรรมวิธีทั้งหมดไม่ต้องใช้สารเคมีหรืออุปกรณ์พิเศษใด ๆ

เนื่องจากเยื่อกระดาษที่นำมาผลิตกล่องประกอบด้วยเยื่อกระดาษสีขาว และเยื่อกึ่งเคมี (CTMP) ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน (Virgin Pulp) เยื่อกระดาษเหล่านี้ จึงมีความแข็งแรงกว่าเยื่อ

¹ บริษัท เต็ดตรา แพ้ค (ไทย) จำกัด. ม.ป.ป. ข้อมูลเรื่องกล่องเครื่องคัมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม. บริษัท เต็ดตรา แพ้ค (ไทย) จำกัด. (อค์สำเนา)

กระดาษ จากกล่องกระดาษเก่า (Old Corrugated Carton Boxes) ที่ผ่านการรีไซเคิลมาหลายครั้ง และเป็นวัสดุที่ได้รับความนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมรีไซเคิลกระดาษ ดังนั้นเยื่อกระดาษที่ได้จากกล่องยู.เอช.ที. เหมาะที่จะนำมาทำเป็นกระดาษทำกล่องที่ต้องการความแข็งแรงสูง

2.2 ปัจจัยที่ทำให้กล่องยู.เอช.ที.ยังไม่ถูกนำมารีไซเคิลอย่างแพร่หลายเท่าที่ควร

ปัจจัยที่ทำให้กล่องยู.เอช.ที.ยังไม่ถูกนำมารีไซเคิลเท่าที่ควร ประกอบด้วย

2.2.1 กล่องยู.เอช.ที.ใช้แล้วมีปริมาณค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับกระดาษใช้แล้วชนิดอื่น ๆ เช่น กล่องกระดาษ กระดาษถ่ายเอกสาร และหนังสือพิมพ์ เป็นต้น

2.2.2 กล่องยู.เอช.ที.มีส่วนประกอบที่ไม่ใช่เยื่อกระดาษในอัตราที่สูง ได้แก่ พลาสติก และ อลูมิเนียมฟอยล์

2.2.3 การขาดการจัดเก็บขยะที่มีประสิทธิภาพ เศษพลาสติกและอลูมิเนียมฟอยล์ที่เหลือจาก โรงงานกระดาษ สามารถจะนำไปผลิตเป็นพลาสติกเกรดสองได้ โดยใช้เครื่องจักรธรรมดาที่ส่วนใหญ่ใช้อยู่ทั่วไปในอุตสาหกรรมพลาสติก หรือในปัจจุบันได้นำไปผสมเป็นวัสดุพิมพ์แผ่นกรีนบอร์ดได้

3. การผลิตแผ่นไม้กระดาน

กล่องยู.เอช.ที.ที่นำมาผลิตแผ่นไม้กระดานจะถูกตัดย่อยเป็นชิ้นเล็ก ๆ ก่อนที่จะนำมาโรยบนเหล็ก เพื่อขึ้นรูปแผ่นตามความหนาที่ต้องการ จากนั้นจะนำเข้าเครื่องอัดร้อนที่อุณหภูมิประมาณ 170 องศาเซลเซียส เพื่อหลอมพลาสติกที่มีอยู่ในกล่อง แล้วจึงนำไปเข้าเครื่องอัดเย็น ทั้งนี้พลาสติกจะเป็นตัวยึดกระดาษและอลูมิเนียมให้ติดกัน โดยไม่ต้องใช้กาวหรือสารเคมีใด ๆ ในขั้นตอนการผลิต

4. คุณสมบัติของแผ่นไม้กระดานที่ผลิตจากกล่องยู.เอช.ที.

แผ่นไม้กระดานที่ผลิตจากกล่องยู.เอช.ที.มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 4.1 ทำจากวัสดุรีไซเคิลร้อยละ 100
- 4.2 สามารถกันน้ำได้อย่างดี
- 4.3 สามารถตัดโค้งและทำเป็นรูปร่างต่าง ๆ ได้ตามความต้องการ
- 4.4 ปราศจากสารฟอร์มัลดีไฮด์ ซึ่งต่างจาก Particle Board หรือ MDF
- 4.5 ความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของลักษณะพื้นผิว
- 4.6 เป็นฉนวนกันความร้อนและเสียงได้อย่างดี
- 4.7 สามารถกันปลวกได้ร้อยละ 100 และไม่เป็นผุผอง
- 4.8 สามารถเลื่อย ตัด ตัด ตัด กาว เจาะและยึดด้วยตะปูได้เช่นเดียวกับแผ่นไม้ชนิดอื่น ๆ

5. ทำไมกล่องยู.เอช.ที.จึงเป็นบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการบรรจุผลิตภัณฑ์อาหารเหลว

กล่องยู.เอช.ที.เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการบรรจุผลิตภัณฑ์อาหารเหลวด้วยสาเหตุต่างๆ ดังนี้

5.1 ผลิตภัณฑ์ที่บรรจุในกล่องยู.เอช.ที. หรือกล่องแบบปลอดเชื้อ ไม่ต้องแช่ตู้เย็น ทำให้ประหยัดพลังงาน

5.2 รูปทรงสี่เหลี่ยมของกล่องทำให้ประหยัดเนื้อที่ในการขนส่ง ซึ่งเป็นการประหยัดเชื้อเพลิง และลดมลภาวะในการขนส่งด้วย

5.3 กล่องเปล่าก่อนบรรจุจะถูกขนส่งในรูปของม้วนกระดาษ ซึ่งทำให้ประหยัดเชื้อเพลิง และลดมลภาวะจากการขนส่งได้เป็นอย่างมาก

5.4 กล่องยู.เอช.ที.ทำจากกระดาษร้อยละ 75 ซึ่งกระดาษเป็นวัสดุที่ทำจากต้นไม้และเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ทดแทนได้

5.5 กล่องยู.เอช.ที.สามารถนำมารีไซเคิลได้ โดยในปี ค.ศ. 2001 มีการรีไซเคิลกล่องยูเอชที ถึง 250,000 ตันในทวีปยุโรป

6. กล่องยู.เอช.ที.และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

การวิเคราะห์วงจรชีวิต (LCA) เป็นการศึกษาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่การผลิตวัตถุดิบตั้งต้นขึ้นมาเป็นผลิตภัณฑ์จนกระทั่งถึงเป็นขยะ ผลของการศึกษาวิเคราะห์วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ในหลายประเทศชี้ให้เห็นว่า สำหรับบรรจุภัณฑ์ประเภทเครื่องดื่ม กล่องยู.เอช.ที.มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มชนิดอื่น ๆ นอกจากนี้ ผลการศึกษาในประเทศเยอรมนียังพบว่า ตลอดวงจรชีวิต กล่องยู.เอช.ที.มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับเท่า ๆ กันกับขวดแก้วแบบนำกลับมาใช้ใหม่

เพื่อบ้านสีเขียวของเรา...รีไซเคิล²

โรงงานแปรรูปกล่องยู.เอช.ที.ให้เป็นวัสดุทดแทนไม้ หรือแผ่นกรีนบอร์ดของไทย นับจากนี้เราทุกคนจะมีส่วนร่วมสนับสนุนการรีไซเคิล เพื่อสร้างสีเขียวให้กับบ้านของเรา โดยการนำกล่องยู.เอช.ที.ที่ทิ้งแล้วมาแปรรูปเป็นวัสดุทดแทนไม้หรือแผ่นกรีนบอร์ด โรงงานแห่งนี้จะทำการแปรรูปกล่องยู.เอช.ที.ของเต็ดตราแพ็คให้กลายเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติทัดเทียมกับไม้ มีความคงทน และเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถนำมาประกอบเป็น โต๊ะเก้าอี้นักเรียน เครื่องเรือน เฟอร์นิเจอร์สำนักงาน และของใช้ต่างๆ มากมาย

1. สร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีด้วยกรีนบอร์ด

บริษัท เต็ดตรา แพ็ค (ไทย) จำกัด ยึดถือนโยบายการดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม เราได้ร่วมมือกับกรุงเทพมหานคร และบริษัท กรุงเทพชนาคม ริเริ่มโครงการโรงงานแปรรูปกล่องยู.เอช.ที.เป็นแผ่นกรีนบอร์ดแห่งแรกในประเทศไทยและในกลุ่มประเทศอาเซียน การนำกล่องยู.เอช.ที.ที่ทิ้งแล้วกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่โดยการรีไซเคิลให้กลายเป็นวัสดุที่นำมาใช้ประโยชน์ได้อีกในชีวิตประจำวัน มีส่วนช่วยทำให้บรรจุภัณฑ์ที่ถูกทิ้งไปโดยเปล่าประโยชน์กลับมีคุณค่าขึ้นมาอีกครั้ง และยังเป็นการช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กับประเทศของเราอีกด้วย

กรรมวิธีการรีไซเคิลแผ่นกรีนบอร์ดถูกคิดค้นและพัฒนาขึ้นมาโดยเต็ดตราแพ็ค ซึ่งได้ให้การสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีแก่ผู้ลงทุนในหลายๆ ประเทศ อาทิ ประเทศเยอรมนี ปากีสถาน จีน และตุรกี เป็นต้น โดยโรงงานรีไซเคิลกล่องยู.เอช.ที.จะเริ่มเปิดดำเนินการปลายปี พ.ศ. 2543 นี้ อย่างไรก็ตาม การเก็บรวบรวมวัสดุที่จะใช้ในการผลิตกรีนบอร์ดจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของผู้บริโภคในการทิ้งอย่างถูกวิธี เพื่อที่จะนำกลับมารีไซเคิล ณ โรงงานรีไซเคิลกล่องยู.เอช.ที.เป็นแผ่นกรีนบอร์ดแห่งนี้

² พนิดา วิมุตติอรุณ. 2544. ความคิดเห็นที่มีต่อบรรจุภัณฑ์กล่องกระดาษของนมพร้อมดื่มยูเอชที: กรณีศึกษานิลิตปริญญาโทสาขาบริหารธุรกิจ ภาคค่ำ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

2. คุณสมบัติของกล่องยูเอชทีของเต็ดตราแพ็ค

กล่องยูเอชทีของเต็ดตราแพ็ค มีคุณสมบัติต่างๆ ดังนี้

- 2.1 ช่วยยืดอายุและคงความสดให้กับผลิตภัณฑ์ เก็บได้นานโดยไม่ต้องแช่เย็น
- 2.2 คงความปลอดภัยด้วยการบรรจุในระบบปลอดเชื้อ
- 2.3 สามารถรีไซเคิลและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

3. คุณสมบัติและคุณสมบัติของแผ่นกรีนบอร์ด

แผ่นกรีนบอร์ดมีคุณสมบัติและคุณสมบัติต่างๆ ดังนี้

- 3.1 ไม่ต้องใช้กาวหรือสารเคมีในกรรมวิธีการผลิต
- 3.2 มีความต้านทานความชื้นสูง ไม่ซึมน้ำ
- 3.3 ทนความร้อน
- 3.4 มีความยืดหยุ่น ต้านทานแรงดัดยัดในทุกสภาพอากาศ ดัดแปลงรูปทรงได้
- 3.5 ป้องกันเสียง
- 3.6 สามารถเลื่อย ตัด คัดรูป
- 3.7 ใช้พื้นผิวอื่นเคลือบได้
- 3.8 ใช้เป็นวัสดุแทนไม้ได้อย่างดี
- 3.9 รีไซเคิลใหม่ได้ และเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 3.10 มีความคงทนแข็งแรง

4. การเดินทางของกล่องเต็ดตราแพ็คสู่กรีนบอร์ด

กล่องเต็ดตราแพ็คสามารถแปรรูปเป็นแผ่นกรีนบอร์ดได้ โดยมีวงจรดังนี้

- 4.1 วัตถุดิบจากไม้ที่มีการปลูกทดแทน เยื่อไม้ที่ใช้ทำกล่องเต็ดตราแพ็คมาจากแหล่งทรัพยากรที่ทดแทนใหม่ได้ มีการจัดสวนป่าที่ดี ทำให้ไม้ที่ปลูกเพิ่มมีจำนวนมากกว่าไม้ที่โค่นตัด
- โค่น

4.2 โรงงานผลิตกระดาษซึ่งใช้ปื้เป็นวัตถุดิบ โรงงานผ่านเกณฑ์มาตรฐานในการจัดการสิ่งแวดล้อม อีกรั้งชั้นของกล่องยู.เอช.ที.ช่วยยืดอายุและคงคุณค่าความสดให้กับผลิตภัณฑ์ในกล่อง โดยใช้วัตถุดิบที่น้อยที่สุด นอกจากนี้สามารถลดพลังงานในการขนส่งโดยใช้ม้วนกระดาษขนาดใหญ่

4.3 โรงงานผลิตกล่องของเต็ดตราแพ็ค ผ่านมาตรฐานในการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และหมักพื้มีพีใช้น้ำเป็นส่วนผสม ลดปริมาณการใช้หมักพื้มีพี

4.4 โรงงานผลิตและบรรจุอาหารเหลว บรรจุอาหารเหลวด้วยระบบปลอดเชื้อ เพื่อคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารที่บรรจุอยู่ภายในและเพื่อผู้บริโภค

4.5 การขนส่งสู่ร้านจัดจำหน่าย กล่องเต็ดตราแพ็คมีน้ำหนักเบาทำให้ใช้พลังงานในการขนส่งน้อย ทั้งยังสามารถจัดจำหน่ายและเก็บรักษาได้ในอุณหภูมิปกติทำให้ช่วยประหยัดพลังงาน

4.6 ซุปเปอร์มาร์เก็ต ร้านค้า โรงเรียน ด้วยการจัดเก็บที่ไม่ต้องแช่เย็น ทำให้ประหยัดทั้งเงินและพลังงาน

4.7 สุ่มผู้บริโภค เด็กๆ ได้บริโภคอาหารที่ปลอดภัย คงความสด และคุณค่าอาหารไว้อย่างครบถ้วน หลังจากบริโภคแล้ว ช่วยกันพับกล่องให้แบน จัดเก็บและส่งคืนกลับไปรีไซเคิล

4.8 ที่ทิ้งขยะ กล่องยู.เอช.ที.ที่ทิ้งแล้วนำไปฝังกลบได้อย่างปลอดภัย และประหยัดเนื้อที่หรือสามารถแยกไปรีไซเคิลได้

4.9 โรงงานแปรรูปกล่องยู.เอช.ที.ให้เป็นวัสดุทดแทนไม้ (กรีนบอร์ด) ขึ้นตอนรีไซเคิลประกอบด้วย ล้างและผึ่งให้แห้ง ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ตัดย่อยเป็นชิ้นเล็กๆ ขึ้นรูปแผ่น อัดร้อน (20 นาที) อัดเย็น (20 นาที) และตัดขอบ (แผ่นกรีนบอร์ด)

4.10 ผลิตภัณฑ์ที่ทำด้วยแผ่นกรีนบอร์ด เช่น โต๊ะเก้าอี้นักเรียน เฟอร์นิเจอร์ ของแต่งบ้าน ไม้ปิงปอง เครื่องเขียน และของใช้ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน กล่องยู.เอช.ที.ของเต็ดตราแพ็คขนาด 200 มิลลิเมตร จำนวน 5,000 กล่อง นำมารีไซเคิลเป็นโต๊ะและเก้าอี้นักเรียนได้ 1 ชุด

กรีนบอร์ด วัสดุใหม่เพื่อสิ่งแวดล้อมแผ่นกระดาษที่ได้จากการรีไซเคิลกล่องเครื่องดื่ม³

1. กรีนบอร์ด (Green board)

กรีนบอร์ดประกอบด้วย กระดาษรียอละ 75 โพลีเอททิลีนรียอละ 20 และอลูมิเนียมฟอยล์รียอละ 5 ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นส่วนประกอบของกล่องยู.เอช.ที.หรือกล่องเครื่องดื่มเต็ดตราแพ็ค

2. คุณสมบัติของแผ่นกรีนบอร์ด (Green Board Features)

แผ่นกรีนบอร์ดมีคุณสมบัติต่างๆ ดังนี้

- 2.1 ทำมาจากเศษกระดาษกล่องเครื่องดื่มเต็ดตราแพ็ค
- 2.2 ปราศจากสารฟอร์มัลดีไฮด์ ซึ่งต่างจาก Particle Board หรือ MDF
- 2.3 ความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของลักษณะพื้นผิว
- 2.4 กันน้ำได้อย่างดี
- 2.5 เป็นฉนวนกันความร้อนและเสียง ได้อย่างดี
- 2.6 กันปลวกได้รียอละ 100 และไม่เป็นผุผอง
- 2.7 ตัดโค้งและทำเป็นรูปร่างต่างๆ ได้ตามความต้องการ
- 2.8 เลื่อย ตัด ตัด ดัด กาว เจาะ และยึดด้วยตะปูได้เช่นเดียวกับแผ่นไม้ชนิดอื่น

3. ผลิตภัณฑ์กรีนบอร์ด

แผ่นกรีนบอร์ดมาตรฐาน 1.20 x 2.40 เมตร ความหนาตั้งแต่ 3 5 10 15 และ 19 มิลลิเมตร สามารถผลิตเป็นเฟอร์นิเจอร์โต๊ะเก้าอี้นักเรียน ของที่ระลึก งานตกแต่งภายในและชุดนิทรรศการ ตู้คาราโอเกะ ฝาผนัง เพดาน และอื่นๆ

³ บริษัท กรีนบอร์ด (ประเทศไทย) จำกัด. ม.ป.ป. กรีนบอร์ด วัสดุใหม่เพื่อสิ่งแวดล้อมแผ่นกระดาษที่ได้จากการรีไซเคิลกล่องเครื่องดื่ม. บริษัท กรีนบอร์ด (ประเทศไทย) จำกัด. (อัคราเนนา)

ตารางผนวกที่ 4 ตารางทดสอบคุณสมบัติของกรีนบอร์ด (Green Board Properties)

Density (kg/m ²)	Moisture Content (Percent)	Water Absorption (Percent) 24hr	Thickness Swelling Min. (Percent)	Modulus or Rupture Min. (MPa)		Modulus of Elasticity Min. (MPa)		Tensile Strength Perpendicular to Surface Min. (MPa)
				Normal	Immersed	Normal	Immersed	
950	1.05	1.29	0.54	13.24	13.41	1226.2	1024.4	0.63
						6	9	

ที่มา: บริษัท กรีนบอร์ด (ประเทศไทย) จำกัด., ม.ป.ป.

4. การผลิตแผ่นกรีนบอร์ด (Green board Manufacturing)

กล่องยู.เอช.ที.ที่นำมาผลิตแผ่นไม้กระดานจะถูกตัดย่อยเป็นชิ้นเล็กๆ ก่อนที่จะนำมาโรยบนเหล็กเพื่อขึ้นรูปแผ่นตามความหนาที่ต้องการ จากนั้นจะนำเข้าเครื่องอัดร้อนที่อุณหภูมิประมาณ 170 องศาเซลเซียส เพื่อหลอมพลาสติกที่มีอยู่ในกล่อง แล้วจึงนำไปเข้าเครื่องอัดเย็น ทั้งนี้พลาสติกจะเป็นตัวยึดกระดาน และอุณหภูมิจึงหดกัน โดยไม่ต้องใช้กาวหรือสารเคมีใดๆ ในขั้นตอนการผลิต

Tetra Pak Launches Campaign to Popularise Packaged Products⁴

Chitleen K Sethi

Tribune News Service

Pune, September 7

It is a small factory tucked away in a sleepy village called Takwe in Pune. This manufacturing unit of Tetra Pak is the single-source supplier to all major dairy and fruit juice companies in India and 35 other countries.

"Tetra Pak has launched a campaign to popularise the consumption of good quality packaged milk. The USP being quality preserved and served at any place in India from the farthest of producers", pointed out Drummond Rimmer, Director, Business Development, during a press meet organised at the plant last week.

"Tetra began in early fifties and pioneered aseptic technology. The first aseptic carton was launched in 1963 and today Tetra Pak is present in over 165 countries worldwide", said Mr Bengt Ake Andersson, Director (Manufacturing) India, heading the operations in Pune.

"Most of us heat food to make it last longer and to ensure that it is safe to consume. Although heating preserves it from spoilage, excessive heating over a long period of time destroys the nutrients.

The UHT technology involves processing only for three seconds, as compared to 15 seconds for pasteurisation and 60 minutes for retorting process, used for canned products.

⁴ The Tribune. 2005. **Tetra Pak Launches Campaign to Popularise Packaged Products**(Online). Available: www.tribuneindia.com/2005/20050908/biz.htm#14

"Once the package is opened, it must be kept in the refrigerator if its contents are to be used again within three-four days", explained Mr Andersson.

"Tetra Pak cartons are recyclable through hydra-pulping and chipboard making. Tetra Pak carton waste is recycled and the packaging material waste is recycled into Ecolink chipboard, which is used for interiors, readymade doors, readymade kitchen, hospital furniture etc", said Mr Andersson.

Happy Recycling Campaign Kicked Off⁵

On May 15, a two-month community-based “Happy Recycling Campaign” was launched, calling on Shanghai residents to be environmentally friendly by recycling Tetra Pak packages.

In his role as Tetra Pak China’s environmental image ambassador, Bao Jianfeng, actor and singer, gave the audience a passionate rendition of the campaign’s theme tune by rapping the “Recycling Song and Dance”.

During the event’s opening ceremony, Bao taught the audience the four parts of the dance: “drinking the contents”, “lifting the folded ears”, “pressing the carton flat” and “throwing the carton into the garbage bin”, which aroused enthusiastic involvement and is sure to trigger a wave of “Environmental Protection Starts With Me” sentiment in the city.

As publicized in local media, for the next two months, people can take a certain number of used Tetra Pak cartons to the 20 subscription posts of the Shanghai Youth Daily and receive in return various prizes, such as Bao Jianfeng’s latest autographed CD or six months’ free subscription to the Shanghai Youth Daily.

As the global leader in aseptic packaging, Tetra Pak ensures that its cartons protect the good quality of the products they contain and, once they’ve been used, they are perfect for recycling since they contain 75% quality long-fibre paper pulp.

“Our motto is to ‘Protect What’s Good’ and our commitment is to ‘Protect the Environment’,” said Hudson Lee, Managing Director of Tetra Pak China.

⁵ Tetra Pak China. 2005. **Happy Recycling Campaign Kicked Off** (Online). Available: www.tetrapak.com.cn/en/news/show_news.asp?newsid=38&sortid=4

Propelled by Tetra Pak China, an industrial chain to recycle composite paper packages is being established in China, from north to south. A huge range of products, such as clothes racks, table tennis bats, envelopes and desks, have been developed using recycled material. Dustbins made of recycled material have been positioned on The Bund in Shanghai and in Tian'anmen Square in Beijing, where a splendid landscape about environmental protection has also been erected.