

"โฟมชานอ้อย"

บรรจุภัณฑ์ทางเลือกปลอดภัย

Bagasse Packaging — a cancer-free alternative packaging

สำนักงานนวัตกรรมเสนอทางเลือกบรรจุภัณฑ์อาหารจากชานอ้อยปลอดภัยและย่อยสลายง่าย ต่างจากพลาสติกปิโตรเลียมที่มีสารก่อโรคมะเร็งร้ายนานาชนิด

ในบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่เราคุ้นเคยนั้นมีสารพิษหลายชนิดที่มีโอกาสหลุดออกมาปนเปื้อนกับอาหารและส่งผลร้ายต่อร่างกาย สารพิษที่ว่าไล่ตั้งแต่สาร "สไตรีน มอนอเมอร์" พบได้ในโฟมทุกประเภทและพลาสติกบางชนิดเป็นสารที่เพิ่มความเสี่ยงต่อมะเร็งเต้านมและมะเร็งต่อมลูกหมาก ทำให้ระบบฮอร์โมนผิดปกติ มีปัญหาต่อต่อมไทรอยด์ และประจำเดือนในเพศหญิงตั้งครรภ์จะมีผลต่อโครโมโซมของเด็ก ทำให้เกิดเลือดต่ำ ต่อมเนื้องอกผิดปกติ อีกทั้งยังมีผลต่อระบบประสาท ทำให้อ่อนเพลีย หงุดหงิดง่าย และนอนหลับได้ยาก

สาร"ไดออกซิน" พบในพลาสติกบางประเภทเป็นสารก่อมะเร็งในปอด กระเพาะอาหาร ตับ ต่อมเนื้องอกผิวหนัง มีผลต่อระบบการสืบพันธุ์ ในเพศชายทำให้มีตัวอสุจिन้อยลง ส่วนเพศหญิงรังไข่และมดลูกจะผิดปกติ ซึ่งทารกที่เกิดจากหญิงที่ได้รับสารชนิดนี้ปริมาณมากยังมีความเสี่ยงต่อความผิดปกติแรกเกิดด้วย

ขณะที่สาร"ไวนิล คลอไรด์ มอนอเมอร์" ซึ่งพบในพลาสติกบางชนิดโดยเฉพาะพลาสติกพีวีซียังมีผลต่อร่างกายอีกเช่น เป็นสารก่อมะเร็งตับและปนเปื้อนกับอาหารมากขึ้นเมื่อนำไปบรรจุอาหารแช่แข็งหรือเย็นจัดหรือสัมผัสกับความร้อน หรือนำเข้าเตาไมโครเวฟตลอดจนเมื่อสัมผัสอาหารจำพวกไขมัน

นอกจากนี้ ทั้งโฟมและพลาสติกยังเป็นวัสดุที่กำจัดได้ยาก เพราะใช้เวลาย่อยสลายหลายร้อยปีและหากเผาทำลายยังให้เกิดก๊าซพิษต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ทั้งนี้ในหลายประเทศได้ตั้งกำแพงโดยกำหนดมาตรฐานการจำกัดก๊าซ สำหรับผู้นำเข้าและผลิตบรรจุภัณฑ์โฟมแล้วหลายเท่าตัว

ล่าสุดสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) และบริษัทบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้ทางชีวภาพเพื่อสิ่งแวดล้อม จำกัด ได้ร่วมกันผลักดันบรรจุภัณฑ์โฟมจากชานอ้อยที่ปลอดภัยจากสารก่อมะเร็งและสามารถย่อยสลายหลังการฝังกลบภายใน 45 วัน โดยมีรูปแบบผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 27 แบบ เช่น จาน ชาม ถ้วย และแก้วน้ำ เป็นต้น และมีกำลังการผลิตปีละ 200 ล้านชิ้นจากชานอ้อย 3,000 ล้านตัน ทั้งนี้ต้นทุนของผลิตภัณฑ์อยู่ที่ชิ้นละ 1.80-2.00 บาท

นพ.วีระฉัตร กิตติรัตนไพบูลย์ กรรมการผู้จัดการบริษัทบรรจุภัณฑ์ฯ กล่าวว่า ที่เลือกใช้ชานอ้อยเพราะมีเส้นใยที่ขึ้นรูปเป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีคุณภาพมากที่สุด และแต่ละปีมีชานอ้อยเหลือใช้ในประเทศกว่า 5 แสนตัน ทั้งนี้บรรจุภัณฑ์ดังกล่าวสามารถใช้กับเตาอบและไมโครเวฟได้ และวางจำหน่ายแล้วที่ห้างเทสโก้ โลตัสในประเทศไทยและอังกฤษ

ที่มา: นสพ.ผู้จัดการรายวัน

The National Innovation Agency (NiA) proposed cancer-free food packaging alternative made of bagasse which is easily degraded, different from petrochemical plastics which contains all kinds of cancer-causing substances.

With all kinds of plastics packaging that the consumers are acquainted of, it is with high probability that various kinds of hazardous substance contained within consumers' be released and contaminate food and consequently harm health.

These substances include 'styrene monomer', which can be found in all kinds of foams and certain kinds of plastics. This substance increases the probability of breast cancer and prostate gland cancer, causing hormone abnormality, thyroid gland problems, menstruation in women, affects fetus's kromozome in pregnant women, causing platelet black, abnormality of lymphatic gland. Moreover, it will affect nervous system, causing fatigue, moody and insomnia.

'Di-oxin' that is found in certain kinds of plastics can cause cancer in lung, ulcer, liver, lymph gland, affecting reproduction system, causing decrease of sperm in men, causing abnormality of ovary and uterus in women. Infants of women who are infected with this substance at a substantial amount risks with retardation at birth.

VynIn Choride Monomer which is found in certain plastics, especially in PVC, also affects human health. It can cause liver cancer and it will contaminate food more if it is used for frozen, cold or hot food packaging, micro-waved, or when used with greasy food.

Moreover, both foams and plastics are difficult to be disposed of as it will take hundreds of years to degrade them. If cremated, its gas will be toxicant and environmentally harmful. Many countries have now doubled their taxations on foams and these kinds of plastics.

Lately, the NiA and the Bio-degradable Packaging for Environment Company Limited has jointly pushed the materialization of cancer-free bagasse packaging which is safe from cancer-causing agent and can be dsgraded within 45 days after bury. There are altogether 27 kinds of packaging, i.e. plates, bowls, cups and glasses, etc. The production capacity is 200-million pieces annually using 3,000-million tons of bagasse. The cost of product is ThaiBaht1.80-2.00 per piece.

Medical Doctor Veerachat Kittiratanapaiboon, the Managing Director of the Packaging Company said that bassage is used because of its texture for extrusion, ideal for quality packaging and also there are ample supply of bassage in the country of as much as 500,000 tons each year. Lastly, the finished packaging can be used with safely in ovens and microwave. Now it has been put for sale in Tesco Louts both in Thailand and UK.