

Beverage Carton

December 8, 2011
Panevezys, Lithuania





Why it is burden-some to separate Composites?

1. No legal target in EU legislation
2. 80% in EU countries Composites by pre-dominant material
3. >30 different types of material = not collected, nor recycled
4. Composite fraction accounts for 2-4% of packaging waste
5. No statistics on Composite fraction volume in LT
(Beverage Carton deviates from 25-50% of Composites)
6. No common recycling technology = no environment logic
7. Not feasible target for Beverage Carton to increase recycling from 5% in 2011 to at least 30% in 2012
8. Significant price inflation for Dairy and Juice products



No legal target in EU legislation

- ▶ Commission Decision on material identification, 1997/129/EC: Defined composites as “means packaging made up of different materials, and which cannot be separated by hand, none exceeding a given percent by weight” (percentage never defined – Member States account for pre-dominant material)
- ▶ Commission Decision 2005/270/EC on database system: Member states must provide data for all packaging and for: glass, plastic, paper and board, metals, wood and other materials. Member states may submit data for composites as a separate category if they wish
- ▶ *Directive 2005/20/EC amending Directive 94/62/EC: said that voluntary agreements between producers and national authorities are acceptable means of achieving the targets



>80% in EU countries Composites defined by pre-dominant material

- ▶ Majority (20/24) of European countries define Beverage Carton with Paper/Board: Denmark, Sweden, Finland, Netherlands, Luxemburg, Estonia, Poland, UK, Ireland, Italy, Spain, France, Greece, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Malta, Bulgaria, Czech-Republic
- ▶ Austria and Belgium has material-specific target for Beverage Carton
- ▶ Germany and Hungary defines in Composites



> 30 different types of materials in Composites, case study in Poland

⇒ Most types not collected, nor recycled

- Butter/margarine: wrap multi-layer (paper & alu)
- Powdered milk: laminated sacks
- Soft cheese: multi-layer foil (paper & plastic)
- Cottage cheese, curd, dairy desserts
- Ice cream packaging (plastic & paper)
- Soft drinks in metal & plastic transparent cans
- Tea and coffee multi-layer plastic foil
- Tea-bags
- Coffee whiteners: multi-layer foil (poly & alu)
- Chocolate and sweets: wrap foil (paper & alu)
- Chips, eg. *Pringles* (paper & metal)
- Chewing gum packaging
- Frozen food: laminated paper
- Small packets for powdered soups and spices
- Pepper (and other spices) with grinder
- Pate and meat products (alu, plastic and paper)
- Canned pet food
- Labels, sleeves made of laminated foil
- Crown caps for bottles
- Alu-foil, cling-film, microwave foil
- Tooth brush packaging
- Toothpaste (alu & plastic, multilayer plastic)
- Cigarette boxes
- Deodorants, perfumes with 'spray'
- Hairspray
- Hair care products
- Lipstick
- Shaving foam/gel
- Medicine pills
- Packaging for toys (paper & plastic)
- Accumulators/batteries B (blister type)
- Needles, syringes packaging (or laminated paper)
- Ball pen refill (blister pack)
- Electronic components (plastic and paper)

Burden to administrate such diverse category:

Wide variety of industries and products representing Composites fraction requests need for research to properly estimate total Composites volume

ATTN.: The list is not complete, this is only estimation of most visible examples in Poland



Composites account for 2-4% of total packaging waste

4.23% in Germany in 1996

“CHEMICAL RECYCLING OF PLASTIC PACKAGING WASTE: THE GERMAN APPROACH” ; page 3/4

http://www.anl.gov/PCS/acsfuel/preprint%20archive/Files/424_LAS%20VEGAS_09-97_0968.pdf

2.21% in Austria in 1997, 2.62% in France in 1997

“Study on the Implementation of Directive 94/62/EC on Packaging and Packaging Waste and Options to strengthen Prevention and Re-use of Packaging” page 79/144

<http://ec.europa.eu/environment/waste/studies/packaging/costsbenefits.pdf>

2.3% in Poland in 2005 of total packaging waste = Beverage Carton = 50% of Composites fraction (Tetra Pak source)



No statistics on total Composites volume in Lithuania

Beverage Carton deviates from 25-50% of Composites

- ▶ Environment agency shows ~800 tons of Composites*
- ▶ ~ 2500 tons of Beverage Carton are put on market (2010)
- ▶ Beverage carton accounts for approximately 0.9% of total packaging in Lithuania, other country experience shows Composite fraction variation from 2-4% of packaging waste
- ▶ For example, if Composites are 2% of packaging waste → Beverage Carton is approx. **50% of Composite fraction**
- ▶ For example, if Composites are 4% of packaging waste → Beverage Carton is approx. **25% of Composite fraction**

**Impossible to plan collection system development
not knowing total Composite fraction volume**

**Source: Lithuania Environment Protection Agency statistics 2009*



No common recycling technology = no environment logic to separate Composites

ACE position on Composites, Brussels, June 5, 1998

There is no technical nor environmental logic in favour of counting, collecting, recycling or recovering "composites" separately, whatever their definition:

"Composites" are too diverse a group of materials for there to be any technical logic in handling them as one category of packaging waste. There *is*, on the other hand, technical logic in favour of classifying packaging waste according to its main or dominant material. As the authors of the BIPE study point out (page 51), "recovery of a composite is essentially linked to the recovery of its dominant material and not to the fact that it may be a composite. A food carton is, in terms of its recovery, closer to a cardboard package than a (composite) steel/aluminium can".



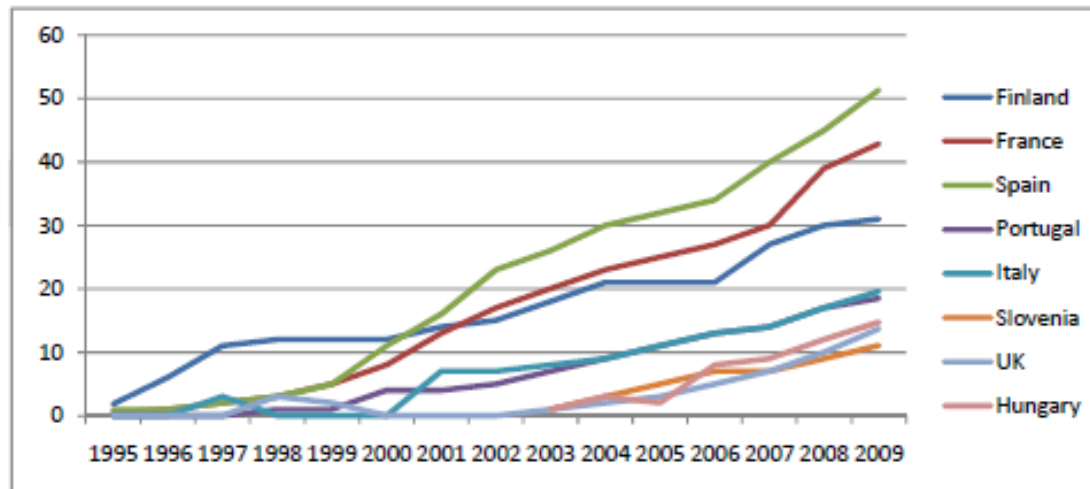
Not feasible target in Composites

Other EU country experience shows that it takes 7-11 years to reach 15% recycling rate for Beverage Carton

1995-2009

BEVERAGE CARTON RECYCLING RATES

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Finland	2	6	11	12	12	12	14	15	18	21	21	21	27	30	31
France	0	1	2	3	5	8	13	17	20	23	25	27	30	39	43
Spain	1	1	2	3	5	11	16	23	26	30	32	34	40	45	51
Portugal	0	0	0	1	1	4	4	5	7	9	11	13	14	17	19
Italy	0	0	3	0	0	0	7	7	8	9	11	13	14	17	20
Slovenia									1	3	5	7	7	9	11
UK	0	0	0	3	2	0	0	0	1	2	3	5	7	10	14
Hungary									1	3	2	8	9	12	15





Price inflation risk to Dairy and Juice products

Close to 50x higher cost to producer

In 2011:
LTL 0.0013 cents / pack



65 000 LTL
50 mio packages

In Composite fraction (tax):
LTL 0.061 cents / pack



LTL 3 050 000
50 mio packages

**46.9 times
more**



Carton 42 LTL / ton
Composite tax 2000 LTL / ton

Economic burden:

**LTL 2 985 000 =
price inflation exposure**



Why separate Beverage Carton target?

- ▶ Recycling up and running at Ligatne paper mill since 2010
- ▶ Collection agreements with 80% of waste management companies (Ecoservice, VSA, Dzūtra, Ekobazē) in 2011
- ▶ Collection platform established in sorting container system = Beverage Carton sorted in Yellow bin since Spring 2011
- ▶ Industry consent (Pieno Zvaigzdes, Elmenhorster, Rokiskio Suris, Cido, Sanitex) in 2011 to responsible Beverage Carton collection and recycling system development
- ▶ Realistic target reach – in 2010 expected collection of 100 tons = 5% recycling rate of annual beverage carton volumes
- ▶ Significant consumer education investment in 2011
- ▶ Ambitious target proposal to reach 20% by 2014



Industry proposal to drive Beverage Carton collection and recycling

Based on other country experience and local collection during 2010 - 2011 (collection of 2.9% in 2010, 5% in 2011), industry proposal is:

2012:	10% recovery	8% recycling
2013:	15% recovery	10% recycling
From 2014:	20% recovery	16% recycling



Why separate only Beverage Carton fraction?

- ▶ Set feasible collection target with realistic and achievable targets that would drive optimal sorting and collection system development.
- ▶ Develop transparent reporting system involving whole value chain reports – starting from packaging supplier, producer, producer responsibility organisation, waste management to recycler.
- ▶ System development needs investment: to increase more recycling rate, investment in collection and consumer education/communication needs to be driven. Industry consent to drive Beverage Carton collection in Lithuania.
- ▶ Other Composite packaging: define by main material as very low volumes for each type of material, no homogenic recycling solution available yet (e.g. compared to BC) – incineration as potential in future.



Consumer education on Beverage Carton sorting in 2011:

“Mes Darom!” campaign – TV, radio, internet / Spring 2011

DAROM **KUR ATEITI?** **KAIP PRISIDĖTI?»** **PAR**

Darom 2011

Šypsenukas ! :)

Kiekvieno mėnesio trečias trečiadienis nuo šiol skelbiame

Kartoninė pieno ir sulčių pakuotė jau perdirbama

Kartoninė pieno ir sulčių pakuotė (pvz., Tetra Pak) jau yra perdirbama ir Baltijos šalyse. Apie 75% šios pakuotės sudaro popierius, padengtas plonu plastiko sluoksniu, o plonesnis nei plaukas aliuminio sluoksnis patikimai saugo pakuotės turinį nuo aplinkos poveikio – toks barjeras apsaugo produktą nuo šviesos, oro ir mikroorganizmų, todėl produktas išlieka saugus ilgesnį laiką. Popierius, kaip pakuotės pagrindas, yra vertinga žaliava, todėl kartoninė pieno ir sulčių pakuotė yra perdirbama popieriaus perdirbimo gamykloje.

Nuo 2010 metų pabaigos Ligatnės popieriaus gamykla Latvijoje perdirba kartoninę gėrimų pakuotę atvežtą ir iš Lietuvos. Atsižvelgiant į Baltijos šalių mastelį, perdirbimas Latvijoje geografiškai yra racionaliausias sprendimas. Pats perdirbimo procesas yra labai paprastas ir jį galima išbandyti net namų sąlygomis. Pirmiausia, pakuotė yra susmulkinama, o tuomet centrifuguojama kartu su vandeniu – po kurio laiko popieriaus plaušas ištirpsta vandenyje ir nukošus yra naudojamas popieriaus gamyboje, o plastiko likučiai panaudojami kitame perdirbimo etape. Tokį perdirbimo eksperimentą galima išbandyti savarankiškai – sukarchyta pakuotė užpildyta vandeniu ir kelias minutes "išmaišyti" mikseryje. Gausitę ištirpusią celiuliozę, iš kurios su vaikais galite pasigaminti rankų darbo popieriaus.





Consumer education on Beverage Carton sorting in 2011:

“Mes Darom!” campaign – sorting competition, Spring 2011

RŪŠIUOK IR GAUK!

Ar žinote, jog kartoninė pieno ir sulčių pakuotė yra perdirbama. Ligatnės popieriaus gamykloje? 75% šios pakuotės sudaro popierius, o ja perdirbus, ji tampa aukštos kokybės žaliava popieriaus gaminiams.

RŪŠIUOK kartoninę pieno ir sulčių pakuotę į geltonąjį konteinerį ir paštu **GAUK** perdirbto popieriaus tiesiai į namus!

Ką turi padaryti?

1. Suvartojus sultis, pieną ar kitą pieno produktą, išlankstyk kartoninę pakuotę – atlenkus visus keturis kampus, pakelį reikia sugluti, kad gautum plokščią kartoninį lakštą.





Consumer education on Beverage Carton sorting in 2011:

PR: Ministry visit to Eko Baze July 7, 2011

GRYNAS Facebook 100k

APLINKA GYVENIMAS GAMTA FAKTAI ROBOBRŪSKAI TIESIOGAI PIRKIAI PARKAI

Recija | Aplinka

Pusė lietuvių nežino, kaip rūšiuoti kartonines gėrimų pakuotes

www.GRYNAS.lt 2011 gegužės mėn. 14 d. 09:58

Stinga įpročio rūšiuoti

„Lietuvoje atliekų rūšiavimo sistema dar nėra efektyvi, praėjusiais metais buvo perdirta apie 11 proc. atliekų, sąvartynuose šalinami dideli atliekų kiekiai. Rūšiavimas taps norma, kai visi suprasime rūšiavimo svarbą, norėsime atliekas tvarkyti kitaip nei iki šiol. Reikia suprasti, kad kiekvienas turime atliekų ir esame už jas atsakingi. Labai svarbu, kad gyventojai būtų skatinami rūšiuoti“ – sakė Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos Atliekų departamento direktorė Vilma Karosienė.

Pasak V. Karosienės, gyventojus paskatinti rūšiuoti reikalingos kompleksinės priemonės – visų pirma, reikia teikti informaciją apie rūšiavimą, taip pat turi būti naudojamos ekonominės priemonės – už išrūšiuotas atliekas gyventojai neturėtų mokėti, už nerūšiuotas – mokėti daugiau.

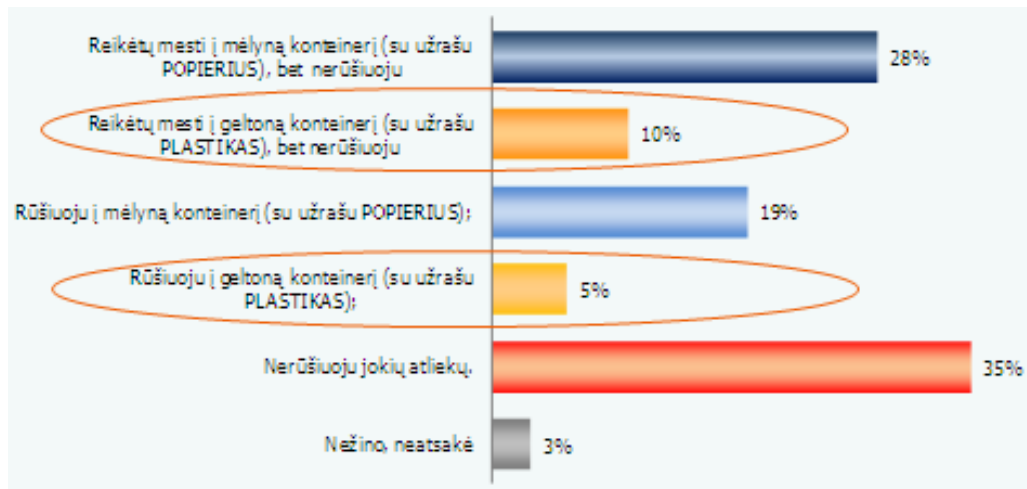
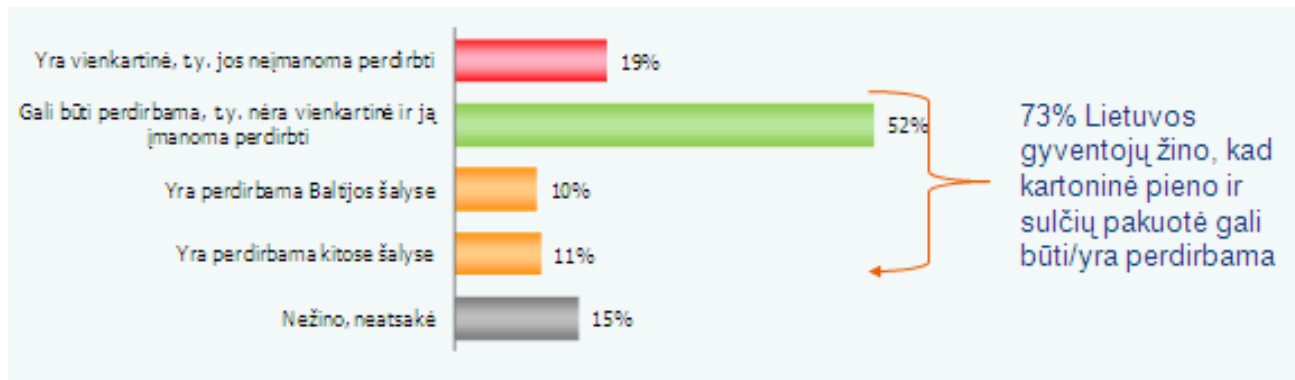
„Kiekvienoje savivaldybėje privalo būti sukurta rūšiavimo infrastruktūra – specialiai tam skirti konteineriai, ten, kur dėl vietos trūkumo konteinerius pastatyti sunku, pavyzdžiui, senamiėsiuose, rūšiuotas atliekas gali būti surenkamos maišais. Sprendimą visada galima rasti, reikia tik norėti. Būtent noro ir gebėjimo trūkumai atlieki savo pareigą pasigendame iš savivaldybių.

Pagal reikalavimus didžiųjų miestų (Alytaus, Klaipėdos, Kauno, Marijampolės, Panevėžio, Šiaulių, Vilniaus) savivaldybių gyvenamųjų namų rajonuose tur būti ne mažiau kaip viena antinių žaliavų rūšiavimo konteinerių aikštelė, skirta 600 gyventojų (žinoma, savivaldybės sprendimu, gyventojams pageidaujant, konteinerių tankumas pagal poreikį gali būti didesnis), individualių namų kvartaluose ir miesteliuose, sodų ir garažų savininkų bendrijų teritorijose – ne mažiau kaip viena tokia aikštelė, įrengta prie pagrindinio įvažiavimo/išvažiavimo. Taip pat savivaldybės turi pasirūpinti, kad rūšiavimui skirti konteineriai būtų viešosiose vietose“ – pasakojo V. Karosienė.



Consumer education on Beverage Carton sorting in 2011:

Pre-campaign consumer research by RAIT (03/05/2011)



47% of consumers still perceive Beverage Carton as Paper

Investment to educate how to sort is necessarily needed



Consumer education on Beverage Carton sorting in 2011:

Tetra Pak juice pack collection game in all Lithuanian schools in October-December, 2011 – 6120 participants from over 120 schools

Pradžia Dalyviai Apie akciją Sultys 

Tetra Pak 




Tetra Pak sulčių žaidimas

Užregistruokite savo klasę

Prisijunkite

LR APLINKOS MINISTERIJA
KVIĘCIA RŪŠIUOTI ATLIKAS

Klasės lyderės






Rinkite sulčių pakuotes ir pelnykite PRIVATU koncertą!

Rinkite Tetra Pak pakuotes kartu su visa klase. Klase, kuri surinks daugiausia pakuočių, stebės privatų Kastaneda koncertą!

Naujienos

Dėmesio!
Prisijunkite prie mūsų Facebook