

Plastmasu pārstrādes iespējas Latvijā

Mg.Inž. Aldis Vidužs

Biedrība “**Latvijas Atkritumu saimniecības asociācija**” (LASA)



LASA

Latvijas Atkritumu saimniecības asociācija

7. 12. 2010

Saturs

1. Pieejamās otrreizējo izejvielu pārstrādes jaudas Latvijā
2. Otrreizējo izejvielu dalītā vākšana un to kvalitātes nodrošināšana atbilstoši pārstrādes prasībām



Katra materiāla pārstrādes tehnoloģija nosaka minimālās otrreizējo izejvielu kvalitātes prasības to pārstrādei.

Lai iegūtu pārstrādei piemērotas plastmasas, dalītas vākšanas procesā jāatdala tās komponentes, kas plastmasas padara konkrētai pārstrādei nederīgas, kā

- citu plastmasu piejaukumi (1 PVC pudele pie 100 000 pudelēm – sabojā visu partiju tālākai pārstrādei)
- stikla piejaukumi,
- biomasas piejaukumi,
- bīstamo atkritumu piejaukumi u.c.



Pieejamās otrreizējo izejvielu – plastmasu pārstrādes iespējas un jaudas Latvijā

- Polietilēnterftalāts PET
A/s “PET Baltija”, www.petbaltija.lv Jelgavā, ražo pārslas, 11 000 t/g.
 - baltais,
 - zilais,
 - zaļaisSIA „Partneris LV” www.innovation.lv/partneris Salaspils tuvumā, ražo ielu bruģa ķieģeļus
- Polietilēns: LDPE, HDPE
- Polivinilhlorīds: Latvijā nepārstrādā – noglabāt poligonos
- PP u.c.
Latvijā lielā apjomā nepārstrādā - noglabā



PET pārstrāde - „Partneris LV” SIA

PET + LDPE, HDPE, PP

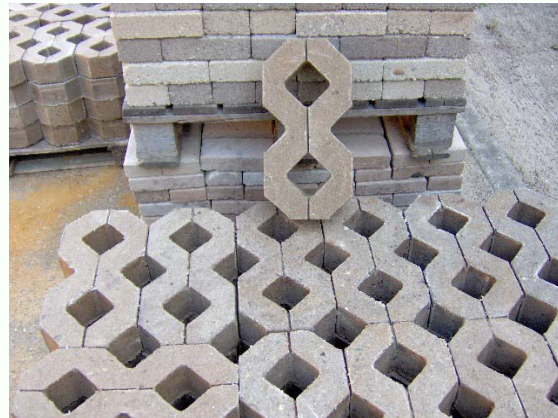


LASA

Latvijas Atkritumu saimniecības asociācija

7. 12. 2010

„Partneris LV” produkcija



LASA

Latvijas Atkritumu saimniecības asociācija

7. 12. 2010

Lielākie polietilēna pārstrādātāji

- „**Nordic plast**” **SIA**, www.nordicplast.lv, Olainē
2200 t LDPE → granulās pārstrādāja 2006. gadā
- „**Ādažu polimēru industrija**” **A/S**, Telefons: 67997755
- A/s “Cemex”, pārstrādā zemas kvalitātes, ar PVC
nepiesārņotu alternatīvo kurināmo



Plastmasas kā alternatīvais kurināmais

- Alternatīvais kurināmais (RDF)
Brocēnu cementa rūpnīca, SIA “CEMEX”

Jaunās cementa ražotnes jauda RDF enerģijas atguvei – 160 000 t/gadā

RDF kvalitāti uzlabo ar šķirošanas kompleksa pielietošanu ar sekojošu mehāniski – bioloģisko pārstrādi



3. Prasības alternatīvajam kurināmajam izmantošanai cementa ražošanā

Standarta alternatīvā kurināmā (RDF) īpašības (A/s CEMEX dati)

Parametrs	Tipiskā vērtības
Siltumspēja* (LHV = zemākā siltumspēja)	21 MJ/kg - +/- 1 MJ/KG
Mitrums	<15 % w/w - + 0
Blīvums	180 kg/m ³ , darba diapazons 100 - 300 kg/m ³
Daļiņu izmērs	<30 mm jebkurās divās dimensijās
Pelni	<15% w/w
Biomاسas saturs	>50%
Sērs*	1% w/w
Hlors*	0.8% w/w
Fluors*	0.5% w/w
Broms*	0.25% w/w
Jods*	0.25% w/w



3. Prasības alternatīvajam kurināmajam izmantošanai cementa ražošanā

Standarta alternatīvā
kurināmā (RDF) īpašības –
maksimālais piesārņojuma
daudzums

(A/s CEMEX dati)

Parametrs - Metāli	Maksimālās vērtības, mg/kg
Dzīvsudrabs*	10
Kadmijs*	20
Tallijs*	20
Kopā, II grupas metāli*	30
Antimons*	150
Arsēns*	100
Hroms*	150
Kobalts*	75
Varš*	500
Svins*	200
Mangāns*	150
Niķelis*	150
Alva*	50
Vanādijs*	100
Kopā, III grupas metāli *	800



Pārstrāde...

"Atkritumu apsaimniekošanas likums" prasības

V nodaļa.

Atkritumu radītāju, valdītāju un atkritumu apsaimniekotāju

15. pants. (1) Atkritumu savākšana, pārkraušana, šķirošana, uzglabāšana, reģenerācija vai apglabāšana ir atļauta tikai tam paredzētajās vietās.

PVC dedzināšana ārpus specializētām iekārtām rada būtisku gaisa piesārņojumu – NOP – Dioksīni u.c. !!!



Konteineri izejvielu vākšanai pie atkritumu radītāja – “Avotā”

Konteineri atkritumu šķirošanai mājās



LASA

Latvijas Atkritumu saimniecības asociācija

7. 12. 2010

Virszemes dalītās atkritumu vākšanas punkti

Atkritumu savākšanas
konteineru punkts, Tallina,
Ragn Sells



Atkritumu savākšanas
konteineru punkts, pie
biedrības "LASA", Rīgā



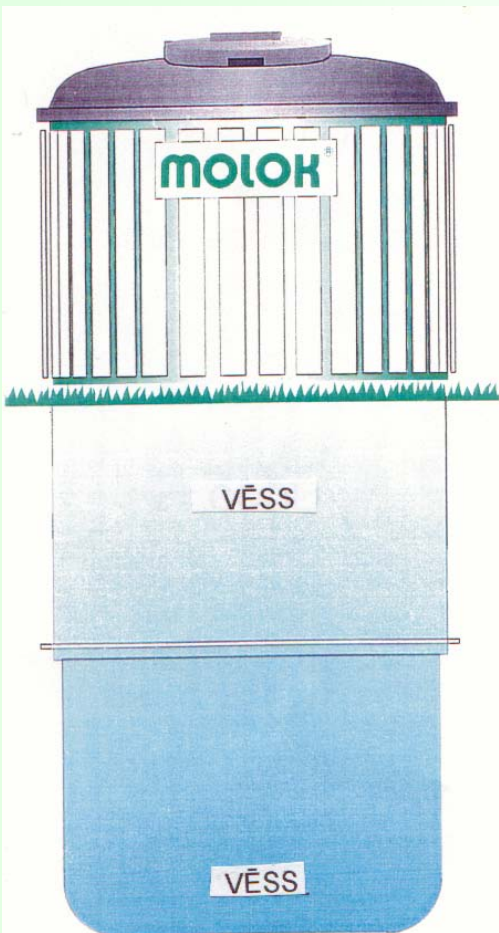
LASA

Latvijas Atkritumu saimniecības asociācija

7. 12. 2010

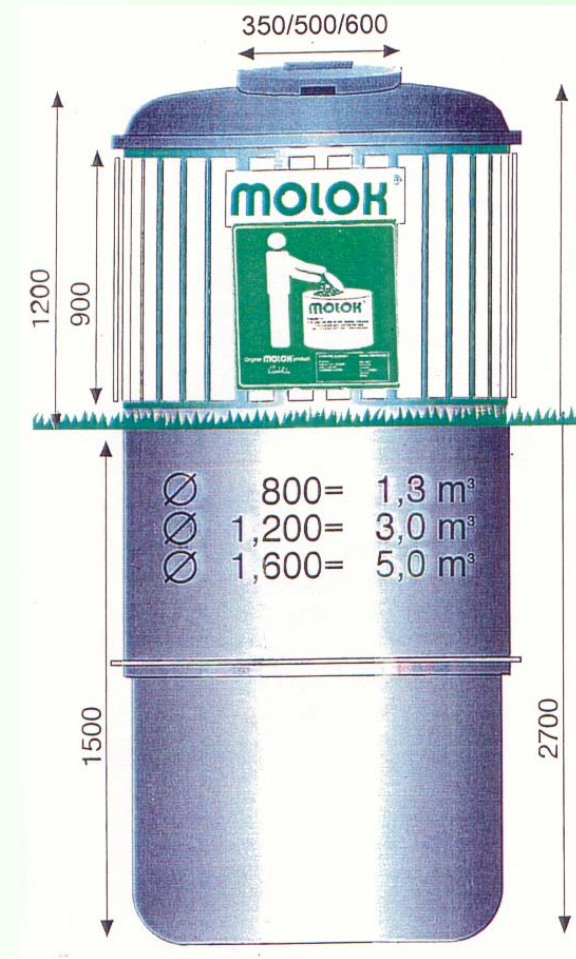
Dziļās sistēmas konteineri izejvielu vākšanai, un uzglabāšanai līdz aizvešanai

Molok sistēmas konteineri jauktu un šķirotu atkritumu vākšanai



Molok nesmako, jo:

- * Vecie atkritumi ir apakšā
- * Zemes vēsums uztur atkritumus vēsus
- * Pa nakti atkritumi atdziest un paliek vēsi
- * Uzbūve ir pilnīgi noslēgtas konstrukcijas
- * Iemešanas atvere nav izkraušanas atvere
- * Ziemas laikā atkritumi Molok tvertnēs nesasalst cieti



LASA

Latvijas Atkritumu saimniecības asociācija

7. 12. 2010

Dziļās sistēmas konteineri izejvielu vākšanai Latvijā



Pirmais pazemes konteineru laukums Valmierā, AZkalnu ielā, Foto ZAAO



LASA

Latvijas Atkritumu saimniecības asociācija

7. 12. 2010

4.3. Virszemes dalītās atkritumu vākšanas laukumi

Eko laukumā tiek pieņemti un atsevišķi uzkrāti šādi atkritumu veidi:

- 1) dārzu atkritumi;
- 2) celtniecības atkritumi;
- 3) koka atkritumi;
- 4) plastmasa;
- 5) PET pudeles;
- 6) kartons;
- 7) papīrs;
- 8) caurspīdīgajais stikls;
- 9) krāsainais stikls;
- 10) melnie metāli;
- 11) krāsainie metāli;
- 12) tekstīlijas;
- 13) gumijas / ādas atkritumi;
- 14) akumulatori;
- 15) luminiscentās lampas;
- 16) mazgabarīta elektriskie un elektroniskie atkritumi;
- 17) bīstamie sadzīves atkritumi

Eko laukumā iedzīvotājiem var piedāvāt iegādāties gatavo kompostu



4.3. Virszemes dalītās atkritumu vākšanas laukumi



Liels laukums. Šādā centrā savāc ~30 % no Malmes iedzīvotāju CSA. Zviedrija



LASA

Latvijas Atkritumu saimniecības asociācija

7. 12. 2010

Otrreizējo izejvielu pirmapstrāde, pārkraušana, uzkrāšana



Otrreizējo izejvielu pirmapstrādes centrs, šķirošanas līnija,
Daibe, “ZAAO”



LASA

Latvijas Atkritumu saimniecības asociācija

7. 12. 2010



LASA

Latvijas Atkritumu saimniecības asociācija

7. 12. 2010

Paldies par uzmanību!

Biedrība "LASA"

Adrese:

Kuršu iela 9-2

Rīga, LV-1006

Tālrunis: (+371) 67551381,

Fakss: (+371) 67551361,

E-pasts: lasa@edi.lv,

<http://www.lasa.lv>



LASA

Latvijas Atkritumu saimniecības asociācija

7. 12. 2010