



Komunalna
Brežice d.o.o.

Inovativna - družbeno odgovorna - okolju prijazna

Pozdravljene šolarke, pozdravljeni šolarji!

Živimo v času velikega tehnološkega razvoja in skokovitega napredka na vseh področjih človeškega življenja. Pri vsem tem pa je človek pozabil na naravo in obremenjenost našega planeta.

V zavesti sodobnega človeka je vse bolj prisotno spoznanje, da varovanje okolja ni le modna muha ampak nuja. Posledice človeškega delovanja se vedno bolj kažejo na okolju in že vplivajo na kakovost našega življenja. Čisto in urejeno okolje je vrednota, za katero si moramo prizadevati vsi.

Javno podjetje Komunala Brežice d. o. o. se zaveda pomena ohranjanja narave in se skozi vse leto trudi z različnimi aktivnostmi izboljšati ozaveščenost otrok o pomenu ohranjanja narave, okolja in naravnih virov ter ekologije.

V okviru ekološkega projekta »Ohranimo čisto okolje«, s katerim smo začeli v šolskem letu 2014/2015, se trudimo za ozaveščenost naših najmlajših. V okviru projekta obiskujemo vrtce in šole iz občine Brežice.

Ste se kdaj zares poglobili v to, zakaj je pomembno ločevanje odpadkov? Kako in zakaj recikliramo? Kakšna je naša pitna voda? Kaj vse zavržemo, ko vržemo hrano v smeti?

Če je odgovor pritrdilen, potem vam bodo strani, ki sledijo, gotovo v pomoč pri tem, kar že veste, in bodo veljale kot potrditev vašega znanja. Vaš izziv naj bo preveriti svoje znanje. Če pa na to vprašanje odgovarjate nikalno, je čas, da skrbno preberete naslednje gradivo.

Čas je, da nadgradite in osmislite znanje, ki so vam ga učitelji in starši že posredovali. Ugašaj luč, zapiraj vodo, ločuj odpadke, so verjetno stavki, ki ste jih slišali večkrat kot marsikatero druge. Vsa opozorila so bila izrečena z namenom, da bi postali "boljši" Zemljani - bolj izobraženi in bolj zavedni.

Znanje boste lahko pokazali na zaključnem dejanju projekta, in sicer Eko kvizu.

Želim, da pridobljeno znanje širite med vaše starše, prijatelje in vse okoli vas. Tako boste pridodali velik del k ohranjanju čistega okolja za vse nas in tiste, ki pridejo za nami.

Direktor
Aleksander Zupančič

pot papirja

1.

ZGODOVINA NASTANKA PAPIRJA:

- Pred iznajdbo papirja so različne kulture po svetu uporabljale različne materiale za posredovanje pisnih informacij (npr. živalske kože).
- V 2. pol. 16.st., po reformaciji, se pri nas poveča poraba in potreba po papirju.
- Leta 1579 nastane prva domača delavnica papirja pri nas, v Fužinah.

KAM ODLAGAMO PAPIR?

V modri zabojnik.

ZAKAJ ZBIRAMO STAR PAPIR?

Izdelava papirja iz recikliranih vlaken je prijaznejša okolju, ker se uporabi manj kemikalij, desetkrat manj vode in trikrat manj električne energije.



papirus



KAJ SMEMO ODLAGATI V MODRI ZABOJNIK:

- kartonsko embalažo in lepenko
- ovojni papir in papirnate nakupovalne vrečke,
- časopise,
- revije,
- zvezke, knjige,
- prospekte, kataloge,
- pisemske ovojnice brez plastificiranega okenčka,
- pisarniški papir.



KAJ NE SODI V MODRI ZABOJNIK:

- kartonska embalaža za tekoča živila (npr. embalaža mleka ali soka sodi v zabojnik za embalažo),
- z živilom pomazana ali prepojena embalaža (jedilno olje, druge tekočine in ostanki živil),
- papirnata in kartonska embalaža (pladnji, kozarci za enkratno uporabo, embalaža globoko zmrznjenih živil ter jedi ipd.),
- higienski papir (onesnažene papirnate brisače, prtički, robčki ipd.),
- samokopirni, povoščeni in plastificirani papir,
- celofan,
- tapete,
- vreče lepil, cementa, apna, krmil.



Zakaj je pomembno, da kartonsko embalažo stisnemo?

S tem prihranimo volumen in zmanjšamo število odvozov z ekološkega otoka.



Ali veš?

- Nekatere vrste papirja je mogoče predelati celo do sedemkrat!
- Z recikliranjem 1 kg papirnatih brisač prihranimo:
 - 900 g CO₂ emisij, ki nastajajo, če papir gnije na odlagališču,
 - 40 L čiste vode in 1/5 drevesa,
 - belila (klor) spadajo med najhujše onesnaževalce okolja, zato z recikliranjem papirja zmanjšamo tudi onesnaževanje vode in zraka.

SESTAVA PAPIRJA:

- lesovina (listavci, iglavci),
- rastlinska in živalska vlakna (stare krpe, papirni ostanki),
- papirna vlakna (star papir),
- celuloza (iglavci, listavci, slama, trava),
- dodatki (polnila, belila, lepila).

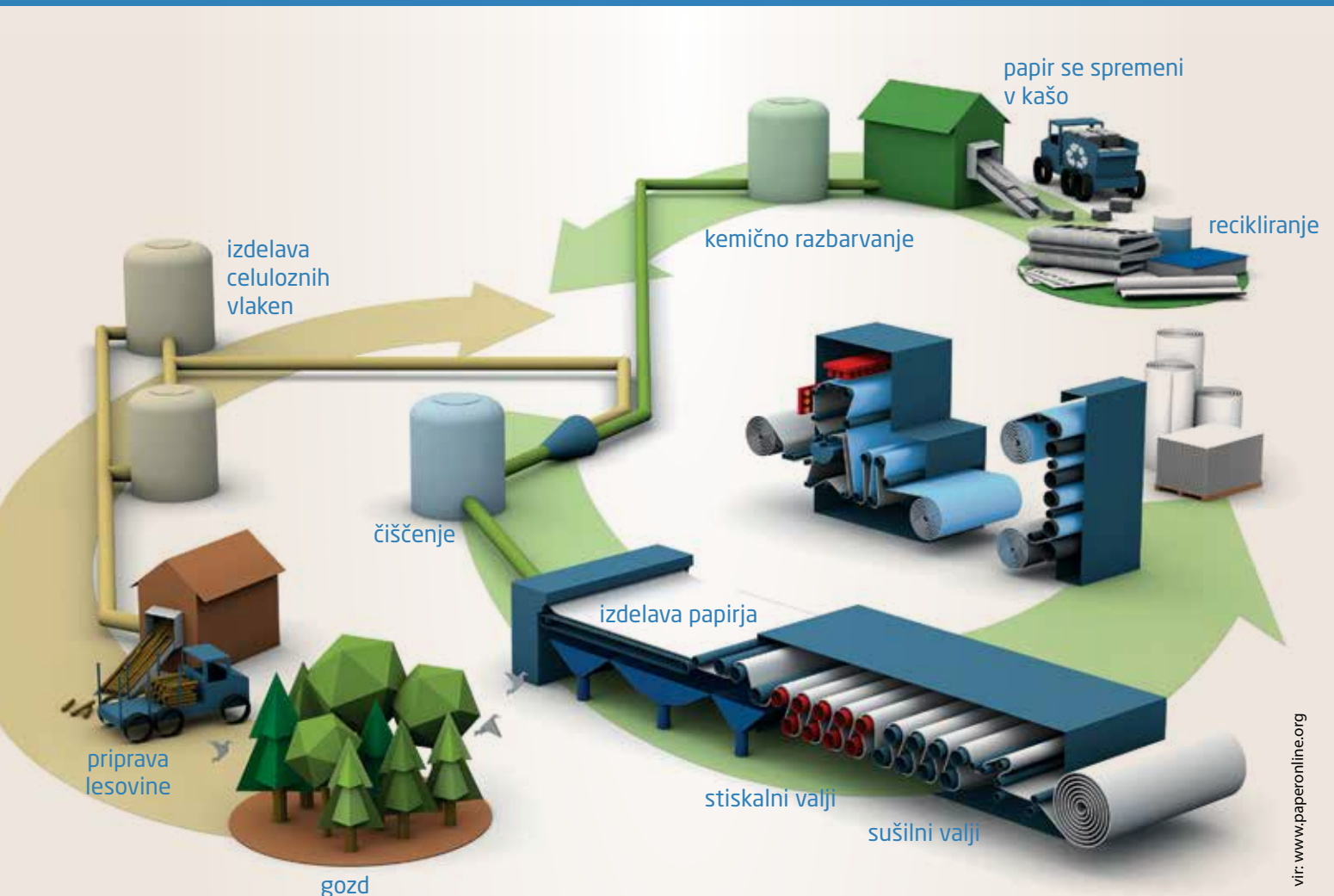
bombaž



lesovina



POT PAPIRJA:



pot plastenke

2.

ZGODOVINA NASTANKA PLASTENK:

- Leta 1839 Goodyear odkrije prvi plastični material.
- Po 1. sv. vojni se z napredkom kemijske tehnologije izboljša izdelava plastike.
- Cenena izdelava in možnost prilagajanja lastnosti materialov namenu, sta povzročili, da je danes plastika nepogrešljiv del vsakdana.

UPORABA PLASTENK:

Plastenke uporabljajo za shranjevanje, pakiranje in transport živil.

KAM ODLAGAMO PLASTENKE?

V rumeni zabojnik ali rumene vreče.

KAJ SMEMO ODLAGATI V RUMENI ZABOJNIK?

- plastenke pijač in živil,
- plastične kozarce in lončke,
- plastične vrečke in folije,
- kartonsko embalažo za tekoča živila (embalaža mleka in sadnih sokov, pločevinke živil in pijač),
- plastično embalažo nenevarnih kemikalij (ustrezno spraznjena),
- kovinsko embalažo barv (ustrezno spraznjena).

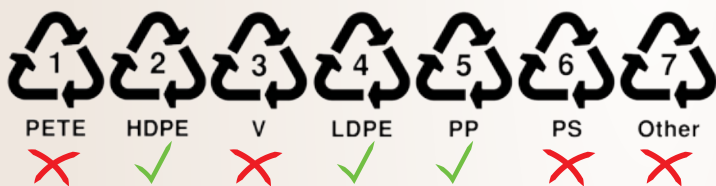


ČESA NE SMEMO ODLAGATI V RUMENI ZABOJNIK?

- kosovnih plastičnih predmetov (otroške igrače, polomljeni plastični stoli ipd.),
- plastične embalaže nevarnih snovi ali njihovih ostankov (motorna olja in druge vrste mineralnih olj, sredstva za zaščito rastlin - pesticidi, barve, laki, redčila ipd.).



NA KATERE OZNAKE NA DNU PLASTENKE MORAMO BITI POZORNI?



PLASTENKO PRED ODDAJO STISNEMO!



Kako lahko zmanjšamo uporabo plastenk?

Z uporabo steklene embalaže, ker steklo lahko vedno znova recikliramo. Pijmo vodo iz pipe, ki je dokazano bolj zdrava od vode iz plastenke.



Ali veš?

- Plastenka razpada 400-500 let, v morju še dlje.
- Z recikliranjem 1 kg plastične embalaže prihranimo 2 kg nafte in 1,5 kg CO₂ emisij.
- Za nastanek ene plastenke se porabi 3 L vode.

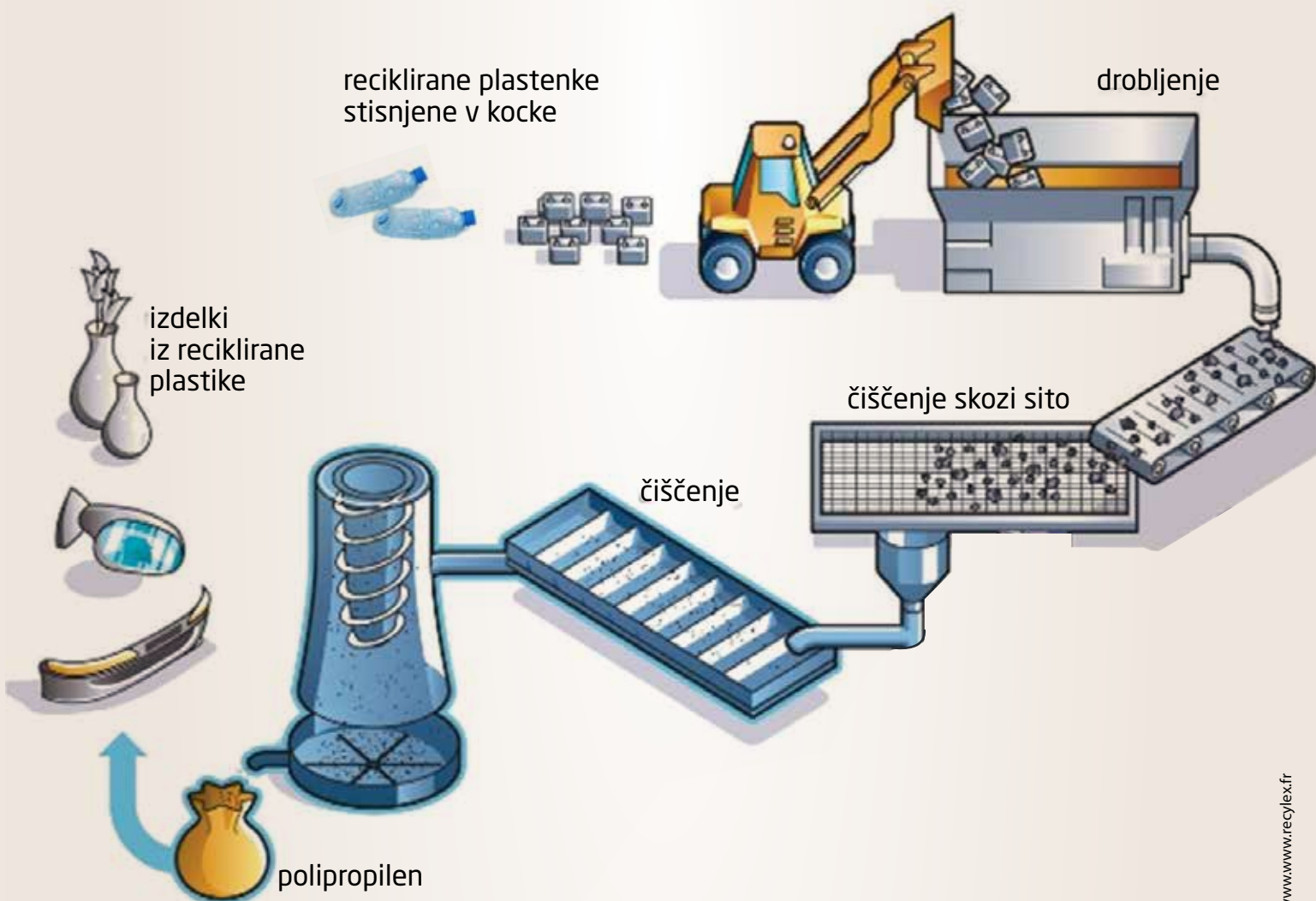


SESTAVA PLASTENK:

Plastenka je sestavljena iz surove nafte.



POT PLASTENKE:



pot tetrapaka

3.

KAM ODLAGAMO TETRPAK?

V rumeni zabojnik ali rumene vreče.

UPORABA TETRPAKA:

Tetrapak se uporablja za shranjevanje:

- mleka in mlečnih izdelkov,
- sadnih sokov in pijače,
- paradižnikove mezge,
- krekerjev.



KAJ SMEMO ODLAGATI V RUMENI ZABOJNIK?

- plastenke pijač in živil,
- plastične kozarce in lončke,
- plastične vrečke in folije,
- kartonsko embalažo za tekoča živila (npr. embalaža mleka in sadnih sokov,)
- pločevinke živil in pijač,
- plastično embalažo nenevarnih kemikalij (ustrezno spraznjena),
- kovinsko embalažo barv (ustrezno spraznjena).



KAJ NE SODI V RUMENI ZABOJNIK?

- kosovni plastični predmeti (otroške igrače, polomljeni plastični stoli ipd.),
- plastična embalaža nevarnih snovi ali njihovi ostanki (motorna olja in druge vrste mineralnih olj, sredstva za zaščito rastlin - pesticidi, barve, laki, redčila ipd.).



Zmanjšanje uporabe tetrapaka:

- Kupujmo mleko v steklenici, saj je steklenico mogoče 100 % reciklirati.
- Kupujmo 1L namesto večkrat po 200 ml.
- Mleko kupujmo pri domačih proizvajalcih, s čimer se izognemo odvečni embalaži.



Uporabni reciklirani izdelki:

- denarnice,
- stojala za pisarniške pripomočke,
- lonček za cvetlico,
- igrače.

SESTAVA TETRAPAKA:

- 75% papir
- 20% polietilen
- 5% aluminij

KAKO PRAVILNO IZPRAZNIMO TETRAPAK?



POT TETRAPAKA:

Uporabljen tetrapak odvržemo v rumeni zabojnik ali rumene vreče.

Odpadna embalaža se sortira in zveže skupaj v bale.

Tetrapak se spusti v trgalni stroj, dodajo vodo in pustijo stati 20 min.



Papirnata vlakna se ponovno uporabijo za izdelavo papirja.

Aluminijasta folija se odstrani od papirnatih vlaken.

pot pločevinke

4.

ZGODOVINA PRVE PLOČEVINKE:

- Za potrebe svojih vojščakov je Napoleon ponudil nagrado tistemu, ki izumi poceni posodo, in sicer na enostaven način, ki bo primerna za shranjevanje večje količine hrane.
- Leta 1809 je N. Appert odkril, da se hrana, skuhana v nepredušnih posodah, pokvari bistveno kasneje.
- Leta 1810 je P. Durand izpopolnil inovacijo in predstavil pocinkane jeklene posode.

UPORABA PLOČEVINKE:

Pločevinke se uporabljajo za shranjevanje:

- hrane in pijače,
- nevarnih snovi (barve, topila, laki ...),
- izdelkov kozmetične in farmacevtske industrije.

KAM ODLAGAMO PLOČEVINKE?

V rumeni zabojnik ali rumene vreče.



KAJ SMEMO ODLAGATI V RUMENI ZABOJNIK?

- plastenke pijač in živil,
- plastične kozarce in lončke,
- plastične vrečke in folije,
- kartonsko embalažo za tekoča živila (embalaža mleka in sadnih sokov, pločevinke živil in pijač),
- plastično embalažo nevarnih kemikalij (ustrezno spraznjena),
- kovinsko embalažo barv (ustrezno spraznjena).



KAJ NE SODI V RUMENI ZABOJNIK?

- kosovni plastični predmeti (otroške igrače, polomljeni plastični stoli ipd.),
- plastična embalaža nevarnih snovi ali njihovi ostanki (motorna olja in druge vrste mineralnih olj, sredstva za zaščito rastlin - pesticidi, barve, laki, redčila ipd.).



Prednosti pločevink:

- nelomljivost,
- neprepustnost svetlobe,
- majhna teža.



Kaj je pločevinka?

- Je najpogostejša oblika embalaže za pijačo.
- Zagotavlja dobro zaščito pred svetlobo, živalmi in mehanskimi vplivi.
- Ne prepušča vode, plinov in pare.
- Omogoča dolgo hranjenje živil brez hladilnika.

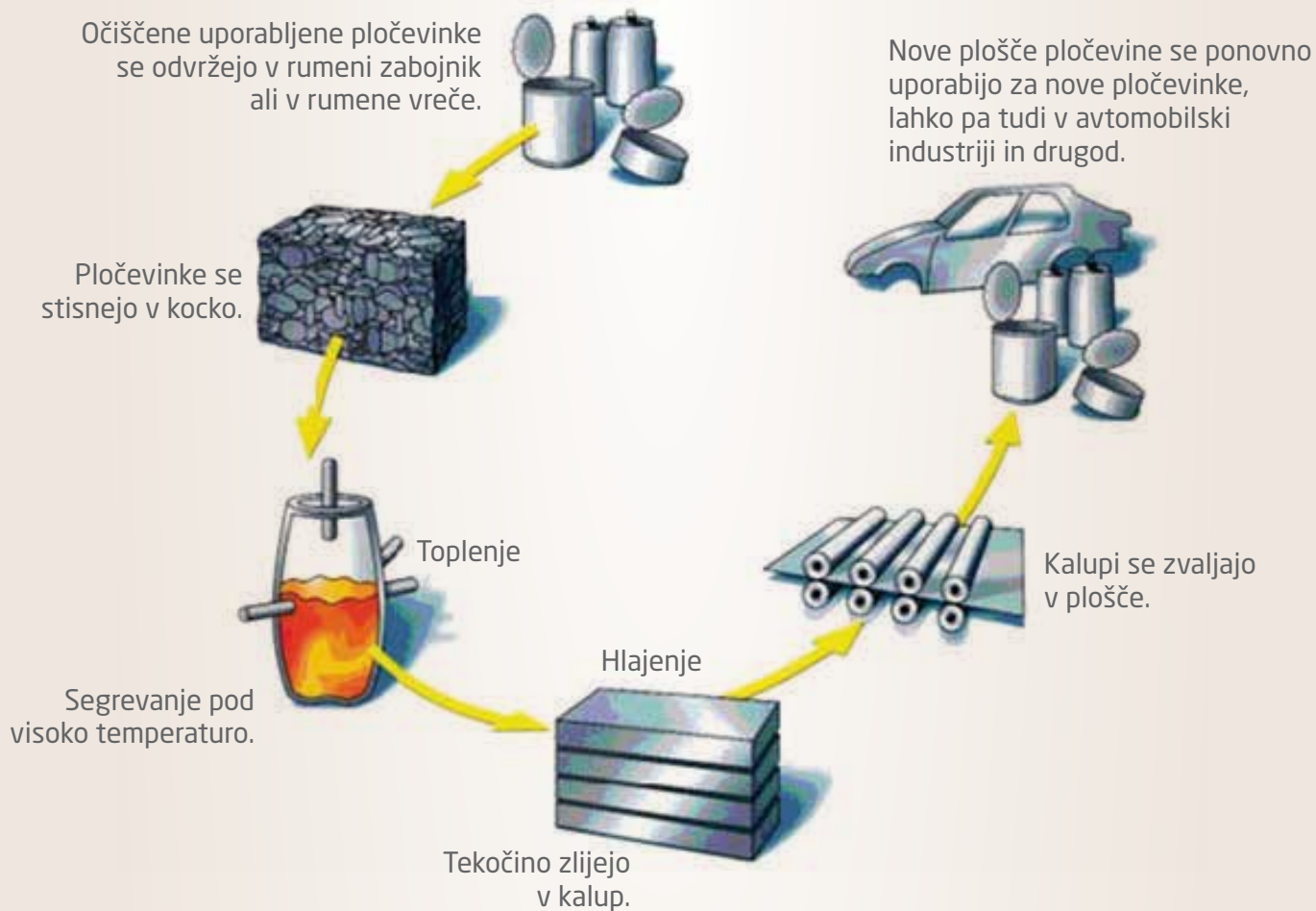
SESTAVA PLOČEVINKE:

Večina pločevink je sestavljena iz aluminija in železa.



plošče
pločevine

POT PLOČEVINKE:



pot stekla

5.

ZGODOVINA STEKLA:

- Prvi zametki stekla so nastali ob vulkanskih izbruhih, udarcih strel in trčenju meteoritov.
- Prvi stekleni izdelki so nastali 3500 pr. n. št. (okrasni biseri), v Egiptu, v Mezopotamiji.
- v 2. st. pr. n. št. Feničani ugotovijo, da lahko s pihanjem steklo oblikujejo po želji.
- Masovna proizvodnja stekla se začne v času industrijske revolucije.

KAM ODLAGAMO STEKLO?

V zeleni zabojnik.

KAJ SMEMO ODLAGATI V ZELENIM ZABOJNIKU?

- izpraznjene steklenice in stekleničke živil, pijač, kozmetike in zdravil,
- izpraznjene kozarce vložnih živil,
- drugo stekleno embalažo.



ČESA NE ODLAGAMO V ZELENIM ZABOJNIKU?

- okenskega, avtomobilskega in drugega ravnega stekla,
- ogledal,
- kristalnega in ekranskega stekla,
- stekla svetil (steklo neonskih, halogenskih in žarilnih žarnic, stekleni senčniki svetil),
- pleksi stekla,
- karbonskega stekla in drugih vrst stekla iz umetnih mas,
- laboratorijskega in drugega ognjevarnega stekla,
- keramike,
- kamenja,
- neizpraznjenih steklenic (hrane, pijače).



Ali veš?

- Da je steklo izolator in slabo prevaja toploto (steklena volna, penjeno steklo)?
- Da je steklo električni izolator in ne prevaja električnega toka?
- Da steklo pridobi barvo z dodajanjem različnih oksidov?
- Da pri izdelavi 1 tone novega stekla porabimo 140 L nafte?
- Z recikliranjem 1 kg steklene embalaže prihranimo 300 g CO₂ emisij in 1/3 energije, potrebne za izdelavo steklenic iz rude.
- Da se steklo pri segrevanju znova utekočini in ga je zaradi te lastnosti mogoče 100 % reciklirati?

SESTAVA STEKLA:

- kremenčev pesek,
- soda (zniža visoko tališče peska),
- apnenec (poveča trdnost in odpornost stekla).

KAKO NASTANE STEKLO?

Kremen ima zelo visoko tališče - 1700 °C. Pri ohlaiditvi je talina gosto tekoča in se strdi, ne da bi se kristalizirala. Tako nastane kremenovo steklo.

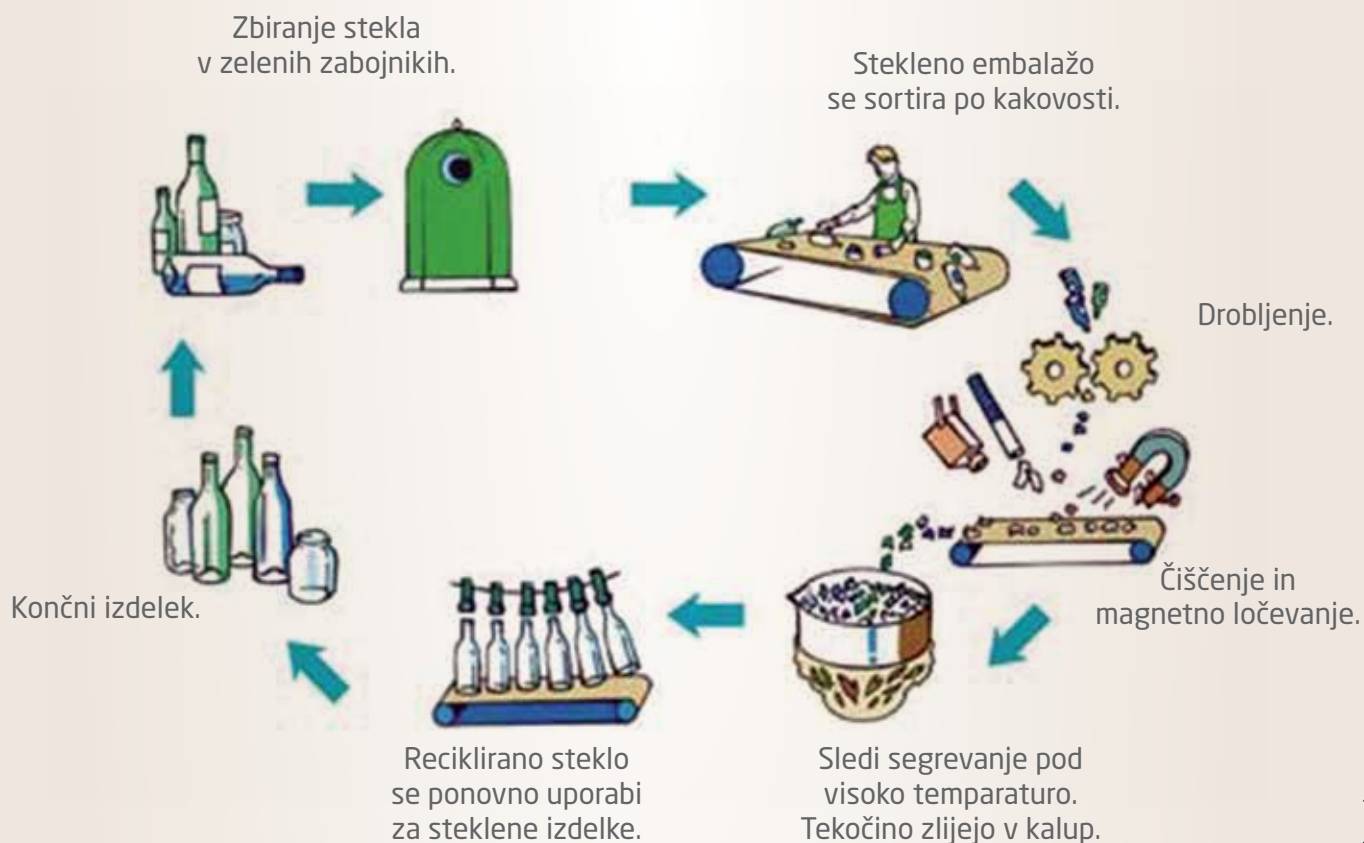


kremenčev pesek



kremenovo steklo

POT STEKLA:



kompostiranje

6.

KAJ JE KOMPOSTIRANJE?

Kompostiranje je okolju prijazna predelava organskih odpadkov.

KJE KOMPOSTIRAMO?

V kompostniku.

ZAKAJ KOMPOSTIRAMO?

S tem, ko organske odpadke predelamo v kompost, jih vrnemo v naravni krog in posledično preprečimo onesnaževanje narave.

KAM ODLAGAMO BIOLOŠKE ODPADKE, ČE NIMAMO KOMPOSTNIKA?

Če nimamo kompostnika, odlagamo biološke odpadke v rjavi zabojnik.



KAJ SMEMO ODLAGATI V KOMPOSTNIK OZ. RJAVI ZABOJNIK?

RJAVI DELCI, KI JIH SMEMO ODLAGATI V KOMPOSTNIK:

- čajni filtri,
- kavne usedline,
- koruzna stebila,
- kruh,
- lubje,
- odsekane veje,
- ostanki sadja,
- rjavo, odpadlo listje,
- slama,
- testenine,
- žagovina.

ZELENI DELCI, KI JIH SMEMO ODLAGATI V KOMPOSTNIK:

- ostanki hrane,
- jajčne lupine,
- pokošena trava (priporočljivo jo je pomešati z rjavimi deli),
- gnoj rastlinojedih živali.



ČESA NE ODLAGAMO V KOMPOSTNIK:

- olja in maščob,
- ostanke tekstila,
- vsebino vrečk za sesalce,
- zdravil,
- oblace in žagovine obdelanega lesa,
- mačjih in pasjih iztrebkov,
- pleníc,
- cigaretnih ogorkov,
- kosti.



Kako deluje kompostnik

V kompostnik se naseli na milijone mikro- in makroorganizmov, ki naredijo odlično gnojilo. Kompost je zrel za uporabo v približno šestih mesecih, odvisno od naslednjih dejavnikov: prezračevanja, vlage, lege, odloženih zelenih oz. rjavih delcev.



Ali veš?

V komunalnih odpadkih je več kot 30 % biološko razgradljivih odpadkov, ki jih je mogoče kompostirati.



KAJ MORA IMETI KOMPOSTNIK?

- Dostop z ene strani,
- dobro prezračevanje,
- odprto dno,
- velikost kompostnika naj ne bo manjša od 1m³.

VRSTE KOMPOSTNIKOV:

- plastični,
- leseni,
- betonski.



POSTAVITEV KOMPOSTNIKA

Kompostnik postavimo na odcedno mesto in na prostor, ki je zaščiten pred vetrom in direktnimi sončnimi žarki. Poleg kompostnika lahko posadimo grmovje ali drevje.

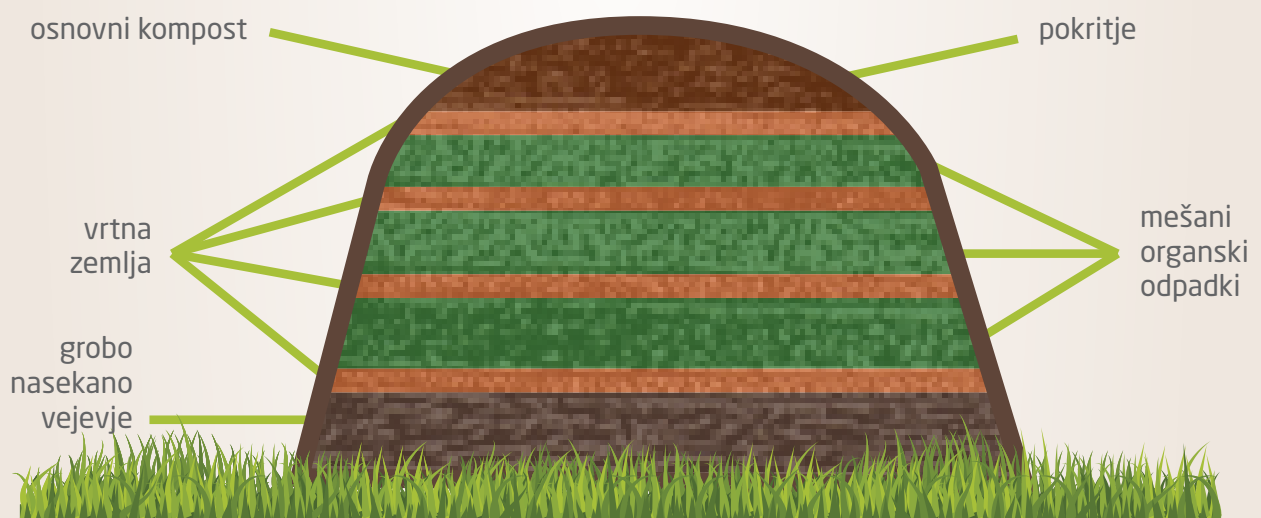
ZAKAJ JE VLAGA V KOMPOSTNIKU POMEMBNA?

Vlaga je pomemben dejavnik za delovanje kompostnika, saj preveč vlage povzroči uničenje organizmov, premalo organizmov pa kompostnik izsuši.

KAKO UGOTOVIMO, ALI IMA KOMPOSTNIK DOVOLJ VLAGE?

Kompost stisnemo v pest. Mora se tvoriti kepa, ki je rahlo vlažna, ne sme pa kapljati iz nje. Če je kompost premoker, ga dodatno prezračimo in dodamo nekaj suhega, strukturnega materiala, kot so veje, slama, lubje. Če je presuh (kepa se ne tvori), ga rahlo poškopimo z vodo.

VRSTNI RED ODLAGANJA BIOLOŠKIH ODPADKOV V KOMPOSTNIK:





Vaša Komunala

Kontakti

Dežurna služba:

okvare na vodovodnem sistemu: 041 395 453

pogrebna služba: 041 637 059

Uprava:

Tajništvo

Telefon: 07/620-92-50

Faks: 07/620-92-80

E-pošta: info@komunala-brezice.si

Zbiranje in odvoz odpadkov

Telefon: 07/620-92-53

Oskrba s pitno vodo

Telefon: 07/620-92-54

Odvajanje in čiščenje odpadnih voda

Telefon: 07/620-92-55

Pogrebna služba

Telefon: 07/499-11-31

Faks: 07/499-11-30

Tržnica

Telefon: 07/620-92-55

Upravljanje stanovanj

Telefon: 031 771 183

stanovanja@komunala-brezice.si



Družini
prijazno
podjetje



ISO 9001 Q-1857

www.komunala-brezice.si