HOVORME O JEDLE
od 10. do 16. októbra 2016

7. SKLO

Sklo vzniklo ako náhodný vedľajší produkt pri tavení kovov v Egypte a Mezopotámii okolo roku 3000 pred naším letopočtom. Starí Egypťania na výrobu skla používali kremičitý piesok, ktorý s prísadami sódy tavili pri teplote 1 700 °C. Sklo nebolo číre a používalo sa najmä na výrobu malých nádob a ozdôb.

KOLOBEH RECYKLÁCIE SKLA

1. Výroba skla

Na výrobu skla sa používa sklársky piesok s obsahom 60 – 80 % oxidu kremičitého. Ďalšími zložkami sú oxid vápenatý, sodný a draselný a rôzne pomocné látky ako napr. farbivá. Sklo sa taví v sklárskej peci pri teplote okolo 1 450 až 1 550 °C. Tekutá sklovina sa spracováva fúkaním, lisovaním alebo liatím. Sklo vytvarované pri vysokých teplotách sa postupne ochladzuje v chladiacich peciach, aby nedošlo k mechanickému znehodnoteniu výrobkov. Medzi najbežnejšie sklenené výrobky patria napr. fľaše, zavárаninové sklá, poháre, tabuľové sklo.

2. Vznik odpadu

Sklo tvorí 12 % hmotnosti v celkovom množstve komunálneho odpadu. Ročne každý človek vyhodí približne 30 kilogramov skla.

3. Triedenie odpadu

Odpad zo skla vhadzujeme do zelených kontajnerov, ktoré sú na to určené. V ideálnom prípade sa biele sklo zbiera do bieleho kontajnera a farebné sklo do zeleného kontajnera. Alternatívou sú zberné suroviny, ktoré ponúkajú za vyzbierané sklo finančnú odmenu. Sklo sa dá odovzdať aj v zberných strediskách mesta alebo obce.

4. Zvoz a ručné dotriedenie odpadu

Veľkou výhodou skla je skutočnosť, že sa môže recyklovať neobmedzený počet krát, pretože tavením nestráca svoje vlastnosti. To však platí iba vtedy, keď je správne vytriedené. Preto neoddeliteľnou súčasťou recyklácie skla je špeciálna dotrieďovacia linka, ktorá si ľahko poradí s etiketami a kovovými časťami. Dotrieďovacie linky môžu byť samostatné alebo súčasťou sklární.

5. Recyklácia skla – výroba skla

Z upravených črepov sa vyrábajú nové sklenené výrobky, ktoré majú rovnaké fyzikálne, chemické aj hygienické vlastnosti, ako keby boli vyrobené z prírodných surovín. Na výrobu čireho skla je použiteľné iba bezfarebné sklo, do pece sa nesmie dostať sklo farebné a kovové alebo keramické nečistoty. Pri výrobe iných farieb skla je použiteľné celé farebné spektrum. Používanie vytriedeného skleneného odpadu predstavuje v sklárskom priemysle náhradu primárnej suroviny a zároveň obrovskú až 25 % úsporu energie. Z recyklovaného skla sa vyrába aj napr. vulkanické sklo, ktoré sa používa ako tepelná izolácia v stavebníctve. Nový výrobok môže obsahovať až 100 % recyklovaného skla.

Prečo triediť a recyklovať sklo?

- ✔ Recyklovaním skla sa ušetrí 25 % energie, piesok a ďalšie suroviny potrebné na výrobu nového skla.
- ✔ Recykláciou jednej vínovej fľaše sa môže ušetriť až 400 kWh elektrickej energie (100 W žiarovka svietiaca cca 4 hodiny).
- ✔ Na výrobu jednej dekoračnej vázy sa spotrebuje 5 sklenených fliaš.
- ✔ Ak sa vráti do sklárne 1 milión sklenených fliaš a pohárov, ušetrí sa pri výrobe nových výrobkov až 300 t sklárskeho piesku, 1 000 t sódy, 60 t vykurovacieho oleja, 0,76 milióna m^3 zemného plynu.
- ✔ Výroba jednej tony sklenených obalov z črepov môže znížiť zaťaženie životného prostredia emisiami CO_2 až o 400 kg.

OBSIDIÁN = prírodné sklo, ktoré je tvorené z vulkanickej taveniny. Vzniká úderom blesku do kremičitého piesku.
SKLO = materiál, ktorý je v prírode prakticky nerozložiteľný.
ZRKADLO = sklo s kovovou vrstvou, preto do zberného kontajnera na sklo nepatrí.
ZÁLOHOVANÉ SKLO = sklenené obaly používané väčšinou na nápoje, ktoré sa v obchode spätne vykupujú.
VARNÉ SKLO = odoláva vysokým teplotám.
AUTOSKLO = sklo, ktoré obsahuje fóliu chrániacu vodiča napr. pri nehode.

RECYKLAČNÝ FOND
NOBELOVA 18, 831 02 BRATISLAVA
„starým veciam nová šanca"
SPPK Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora