

ZÁKLADNÉ TYPY POLYMÉROV (Plastov)

Značenie triediteľných plastov:



Kód/číslo	Popis	Vlastnosti	Aplikácie v obaloch	Recyklované výrobky
PET/PETE 1	Polyetyléntereftalát (PET alebo PETE). PET je číry, pevný a má dobrú odolnosť proti prenikaniu plynov a vlhkosti. Tento plast sa používa na výrobu PET fliaš pre nealkoholické nápoje a pre ďalšie spotrebné fľaše injekčným vstrekom. Ďalej sa používa pre výrobu fólií, liatych výrobkov aj na potravinárske fľaše. Recyklované, čisté PET pelety a drť sú veľmi žiadané výrobcami vlákien pre tkané, netkané vlákna a pre geotextilie. Tento produkt sa nazýva: polyester.	Priehľadný, pevný/húževnatý, nepriestupný pre plyn a vlhkosť, tepelne odolný.	fľaše pre nealko nápoje a vody, pивné fľaše, fľaše na ústne vody, nádoby na arašidové maslo a šalátové dressingy, fólie a potravinové tácky pre mikrovlnné rúry	Vlákna, nákupné tašky, fľaše, oblečenie, nábytok, koberce.
HDPE 2	Vysokohustotný polyetylén (HDPE). HDPE je plastom, používaným pre výrobu fliaš na mlieko, džúsy, vody, a pracie prostriedky. Fľaše z nepigmentovaného HDPE. sú priehľadné, majú dobré bariérové vlastnosti a tuhosť. Je vhodný na balenie výrobkov s krátkou trvanlivosťou, ako je margarín, mlieko, jogurtové kelímky. HDPE má dobrú odolnosť voči chemikáliám, je používaný na balenie výrobkov pre domácnosť, ale i priemyselných chemikálií, ako sú detergenty a bieliace prostriedky. Farbené HDPE fľaše majú všeobecne lepšiu odolnosť voči vzniku trhlin pri namáhaní a chemickú odolnosť ako fľaše z nepigmentovaného HDPE.	Tuhosť, pevnosť, odolnosť voči chemikáliám a vlhkosti, prepúšťa plyny, ľahko sa recykluje a spracuje tvarovaním.	nádoby na mlieko, vodu a džúsy, nádoby na smeti a nákupné tašky, nádoby pre tekuté detergenty, jogurty a tuby na margarín, krabice na cereálie	tekuté pracie prostriedky, fľaše na minerálne mazacie oleje, zberné nádoby na recyklovateľné druhotné suroviny, plastový nábytok, písacie perá, fľaše na vitamínové nápoje, podlahové dlaždice, piknikové stoly, poštovné schránky, ploty
PVC 3	Polyvinylchlorid. Okrem stálych fyzikálnych vlastností má PVC vynikajúcu chemickú odolnosť, dobrú odolnosť voči klimatickým vplyvom, tokové vlastnosti a stabilné elektrické vlastnosti. Všeobecne podľa stavu PVC výrobky možno deliť na výrobky	Všestrannosť, ľahké miešanie, odolnosť voči tukom a olejom, chemická odolnosť, priehľadnosť.	Vhodný ako priehľadný obal na potraviny, fľaše na šampóny, lekárske hadice, izolácie drôtov.	Obalové materiály, pásy, podlahoviny, obklady, ventilové klapky, fólie a dosky, podlahoviny,

	z tvrdého PVC a zmäkčeného PVC. Fľaše a fóliové obaly sú najbežnejšími typmi výrobkov z tuhého PVC, ale tento druh je používaný aj v stavebníctve ako sú potrubia, odbočky, linóleá a okná. Zmäkčený PVC sa používa ako izolácie drôtov a káblov, fólie a plachty, podlahové krytiny, výrobky z umelej kože, povlaky, obaly na krvné konzervy, laboratórne a lekárske hadice.			kábelky, nárazníky, podložky
LDPE 4	Nízko hustotný polyetylén (LDPE): Plast, používaný predovšetkým na fóliové aplikácie vzhľadom na jeho pevnosť, ohybnosť a relatívnu priehľadnosť, preto je obľúbeným materiálom pre aplikácie, kde je nutno niečo uzavrieť tepelným zvarom. LDPE sa používa na výrobu ohybných viečok a fliaš a je pre svoju vlastnosť a spracovateľnosť veľmi často používaný pri výrobe káblov.	Ľahká spracovateľnosť, chráni proti vlhkosti, pevnosť, húževnatosť, ohybnosť, ľahko sa spája zvarom.	Obaly na chlieb, obaly na zmrazené potraviny. Vlákna, nákupné tašky, fliaše, oblečenie, nábytok, koberce.	Plastové poštovné obálky, nádoby na smeti, podlahové dlaždice, nábytok, fólie a plachty, nádoby na kompost, nádoby na smeti, ploty, lavičky, stavebný materiál (náhrada dreva).
PP 5	Polypropylén (PP) má vynikajúcu chemickú odolnosť, je pevný a má najnižšiu hustotu zo všetkých druhov plastov, používaných ako obaly. Má vysoký bod topenia, a preto je ideálnym materiálom pre liatie za horúca. PP sa používa od ohybných až po tuhé obaly, rovnako vo forme vlákien a ako časti pre automobily a spotrebné výrobky.	Pevný a húževnatý, odolný voči chemikáliám, teplu, nepriepustný pre vlhkosť, odolný voči tukom a olejom, všestranné použitie.	flaše na kečup, jogurtové kelímky a tuby na margarín, medicínalne fliaše	nádoby na farby, púzdra na skladovanie videokaziet, škrabky na ľad, podnosy, kolečka na sekačky, púzdra na autobaterie.
PS 6	Polystyrén je veľmi všestranný materiál, môže byť pevný aj penový. Všeobecne je čirý, tvrdý a krehký. Typickou aplikáciou sú ochranné balenie, fliaše, viečka, šálky, nádoby a tácky.	Všestrannosť, izolačné vlastnosti, priehľadnosť, ľahko sa napeňuje.	Obaly na videokazety, kompaktné disky, kelímky na kávu, nože, lyžičky a vydličky, tácky, tácky na mäso, sendviče.	Firemné tabule, golfové hrište, vybavenie pracovných stolov, závesné šanony, tácky do samoobslúh s potravinami, kvetináče, nádoby na smeti, videokazety.
iný/other 7	Pod označením iný indikuje tento kód obalový plast, vyrobený z inej živice, než šesť vyššie uvedených, alebo je vyrobený z viacerých plastov, ktoré sú použité v kombinácii.	V závislosti na typu živice alebo na kombinácii použitých živíc.	Vratné nádoby na vodu, citrusové džúsy a kečupové láhve.	Plastové rezivo, zákazkové výrobky.

Aplikácie jednotlivých typov PE:

LDPE:

kuchynské potreby, hračky, nádrže pre lodnú dopravu, uzávery, baliace prostriedky, tesnenia, fľaše, obaly pre farmaceutiká, baliace fólie pre potraviny, odev, rúry (transport zemného plynu), izolačný materiál na káble

HDPE:

súčiastky chladničiek, obaly, rúry, sterilizovateľné výrobky pre zdravotníctvo, kontajnery, palivové nádrže, izolácie, chemikáliám odolné rúry, plnené typy pre automobilový priemysel

UHMWPE:

kryty odolné voči vysokej abrázii: čerpadlá, filtračné zariadenia aj pre chemický priemysel, dosky na krájanie

LLDPE:

fólie, nádoby na odpad

Značenia typov polymérov

CF	Krezolformaldehydové živice
EP	Epoxidové živice
MF	Melaminformaldehydové živice
PA	Polyamid
PBTP (PBT)	Polybutyléntereftalát
PC	Polykarbonát
PCTFE	Polychlórtrifluoretylén
PE	Polyetylén
PETP (PET)	Polyetyléntereftalát
PF	Fenolformaldehydové živice
PI	Polyimidy
PMMA	Polymetylmetakrylát
POM	Polyoxymetylén (polyformaldehyd)
PP	Polypropylén
PS	Polystyrén
PTFE	Polytetrafluoretylén
PVAC	Polyvinylacetát
PVAL	Polyvinylalkohol
PVC	Polyvinylchlorid
PVDC	Polyvinylidénchlorid
LTF	Močovinoformaldehydové živice
UP	Nenasýtené polyesterové živice