

PLASTMATERIAL, HUR ILLA ÄR DET EGENTLIGEN?

BAKGRUND

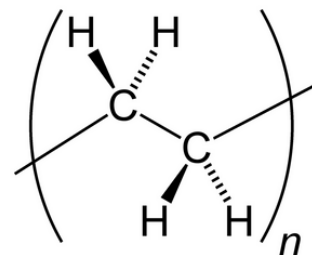
Det finns både ofarliga och riskabla plaster runt omkring oss. Att leverera en produkt tillverkad av plast, i detta fall växtväggar tillverkade av Polyeten väcker känslor. Många är idag rädda för att använda plaster och det tycker vi är fel. Men för att veta vilka vi som konsument vågar välja och vilka vi ska hålla oss borta ifrån så har vi fördjupat oss i studier, rapporter och råd via Naturvårdsverket. För vi ska inte glömma bort att plast är en fantastisk produkt, men det är tyvärr vi som människor som varit dåliga på att ta hand om plasten när vi är färdiga med produkten. Låt oss beskriva mer om vad våra växtväggar är tillverkade av.



POLYETEN (PE)

PE är ett mångsidigt plastmaterial, genomskinligt till halvgenomskinligt, med god termostabilitet (tål temperaturer ned till $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$), och den kan bearbetas både till mjuka och hårda produkter. Beroende på materialets densitet, delas PE in i olika grupper. PE återfinns i bl.a. beläggningar i mjölkpaket, höljen på elkablar, förvaringskärl för livsmedel klädhängare, handtag till diskborstar.

Polyeten är den absolut vanligaste typen av konsumentplast och används i många vardagliga material. Det är en termoplastisk produkt, vilket innebär att den kan smälta i en vätska och sedan kylas tillbaka till ett fast ämne, många gånger. Olika bearbetningsförhållanden ger upphov till olika polyetenkvaliteter som kan användas för mycket olika ändamål.



En av de mest attraktiva egenskaperna hos polyeten är dess hållbarhet. Det är motståndskraftigt mot blekning och flisning, samtidigt som det är ogenomträngligt för många kemiska ämnen, såsom syror och kaustiska lösningar. Polyeten är en utmärkt elektrisk isolator. Den behåller sina egenskaper under extremt kalla förhållanden, men kan smälta vid höga temperaturer.

Men det viktigaste av allt, enligt Naturvårdsverket är Polyeten är en ofarlig plast, förutsatt att inga farliga tillsatser är tillsatta (t ex halogenerade flamskyddsmedel i elektroniska produkter).

Polyeten är väderbeständig men kan bli spröd när den utsätts för solljus under längre perioder. Denna begränsning kan övervinnas genom tillsats av UV-stabilisatorer, något vi har gjort med våra växtväggar.

POLYETENS LIVSLÄNGD

Hur långt är ett snöre? Livslängden på produkter tillverkade av Polyeten är väldigt lång, som ett exempel har The Plastics Pipe Institute Inc* i Usa publicerat en studie som visar att kommunala vattenledningsrör tillverkade av PE har en förväntad livslängd på över 100 år.

Men såklart har yttre faktorer påverka och samtidigt hur produkten används. Ett annat exempel är stora tankar tillverkade av PE innehållande olika typer av kemikalier, dessa har en förväntad livslängd på ca 15-20 år.

Övriga plaster vi dagligen använder i allt från livsmedel, till kläder, leksaker, köksredskap är t ex PVC, PET och Polyamid. Läs gärna Naturvårdsverket** sammanställning om dem, risker och användningsområden.

* <https://www.waterworld.com/drinking-water/distribution/article/16217999/study-confirms-long-life-expectancy-for-polyethylene-pipe-in-municipal-water-systems>

ÅTERVINNING

Plastprodukter har fått mycket dåligt rykte för sin påverkan på miljön, men som med de flesta potentiella föroreningar är det människors beteende – inte själva produkten – som leder till miljöskador. Polyeten är inte biologiskt nedbrytbart, vilket gör det till ett olämpligt material att kasseras genom deponier.

Egenskaperna hos polyeten gör det dock idealiskt för återvinning, eftersom det kan smälta ner och omformas till en annan produkt. Dessutom innebär dess motståndskraft mot kemisk kontaminering och absorption av vätskor att den återvunna produkten inte innehåller många föroreningar.

Läs gärna Naturvårdsverket sammanställning*

*<https://www.naturskyddsforeningen.se/artiklar/vad-innehaller-plast/#D>

