



Med Polykemis nya verktyg kan de hjälpa sina kunder till materialsmarra val som minskar kundernas CO₂-avtryck.

Materialsmarra val sänker ditt företags klimatavtryck

Vetenskaplig studie som grund för Polykemi Groups nya LCA-simuleringsverktyg

Polykemi Group gör en storsatsning för att hjälpa företag att minska sina klimatavtryck. Med hjälp av en vetenskaplig studie ges kunderna information om hur deras materialval påverkar klimatet.

– Vi hjälper kunderna till materialsmarra val som minskar deras CO₂-avtryck, samtidigt som det är en möjlighet att spara tid, vikt och kostnader, säger hållbarhetsspecialist Henrik Palokangas.

2015 enades FN om ett nytt internationellt klimatavtal, Parisavtalet, som strävar efter att begränsa den globala temperaturökningen. För att klara de tuffa målen behöver både producenter och konsumenter hjälpas åt.

– Diskussionen handlar väldigt mycket om energi och bränsle, men vi måste ta med det avtryck som produkten gör på vår miljö redan när den tillverkas, förklarar Henrik Palokangas, hållbarhetsspecialist för polymera material hos Polykemi i Ystad.

– Vi har genomfört en vetenskaplig studie av våra produkters klimatpåverkan och byggt ett simuleringsverktyg av resultatet. Det ger våra kunder en unik möjlighet att ta ett ännu större ansvar för klimatet, samtidigt som de sparar kostnader.

Simuleringsverktyg som räknar ut materialens CO₂-avtryck

Den vetenskapliga studien genomförde Polykemi under 2020 och den undersökte vilket avtryck företagets material lämnar på klimatet. Studien visar att materialvalet har en betydande roll i kampen för klimatet och hjälper kunderna att göra det mest materialsmarta valet.

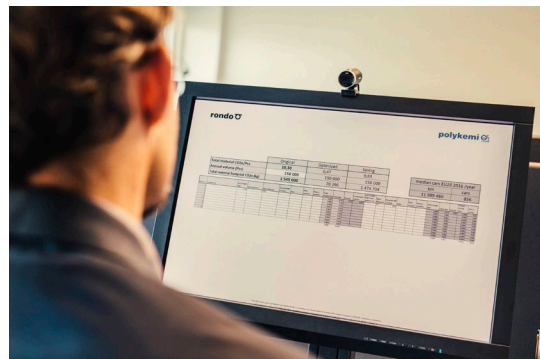
– Verktöget ger oss möjlighet att räkna ut vilket CO₂-avtryck samtliga våra material har när de lämnar vår produktionsanläggning i Ystad. Detta ger kunden korrekta och nödvändiga förutsättningar för att i sin tur kunna räkna ut sin egen miljöpåverkan på producerad detalj, säger Henrik Palokangas.

– Det är lätt att välja ett material av vana, men ofta finns det betydligt bättre alternativ som sänker kostnader, spar tid och minskar koldioxidavtrycket. Vi kan räkna ut vilken skillnad materialvalet gör på produkten och ta fram det optimala alternativet sett till kund, kostnad och klimat.

Den vetenskapliga studien genomfördes hos Polykemi tillsammans med en extern part för att få analysen objektiv enligt gällande standarder. Metoden Life Cycle Assessment (LCA ISO 14040) användes för att utvärdera miljöaspekter för befintliga eller planerade produkter. Samma arbete genomförs vid fabriken i Kunshan, Kina och planeras att göra detsamma vid de nya fabrikerna i Chongqing, Kina och i Charlotte NC, USA.



Henrik Palokangas, hållbarhetspecialist för polymera material hos Polykemi i Ystad.



Polykemis nya verktyg ger dem möjlighet att räkna ut vilket CO₂-avtryck deras material har när de lämnar produktionsanläggningen.

Rätt material på rätt plats – en del av lösningen

Mellan 60 och 80 procent av en produkts klimatavtryck när den ligger på butikshyllan härstammar från det material den tillverkas av. Därför har tillverkaren ett ansvar för att göra rätt materialval till rätt produkt vilket bland annat innefattar både funktion, vikt och klimatavtryck. I många fall minskar klimatavtrycket markant när tillverkaren väljer att använda ett plastmaterial istället för bland annat metall.

Exempelvis har en skål eller bunke i rostfritt stål ett klimatavtryck som är motsvarande 2,4 kilo CO₂ mer än en lika stor skål i PP. Detta innebär att PP är 10 gånger mer materialsmart än rostfritt stål eftersom PP både har lägre klimatavtryck och lägre vikt.



PP har ett lägre klimatavtryck än rostfritt stål och lägre vikt.

Ett annat exempel är en gardinskena i aluminium med yttermått i profilen på 3x5 cm. Ett byte från aluminium till ABS ger en koldioxidbesparing på 12 kg per meter gardinskena.

– Det valet gör en enorm skillnad när ett helt kontorskomplex ska utrustas med gardinskenor. Vi anser att företag och producenter måste ta ett större ansvar och utbilda konsumenterna att göra rätt klimatval, säger Polykemis hållbarhetsspecialist för polymera material.

Sänka klimatavtryck och spara pengar

Enligt Polykemis vetenskapliga studie blir besparingen 6,9 kg CO₂-e/kg material eller -75% när nyvarubaserad PA6 GF15 ersätts med en PP GF15, vilket är tekniskt möjligt i många applikationer. Är det möjligt att använda återvunnen PP går det att sänka klimatavtrycket med ytterligare 75%.

– Det går att göra en ordentlig klimatbesparing även genom att använda enbart rätt nyvara. Därtill kommer en lägre densitet vilket gör att vi får ut 15-20% fler detaljer på varje kilo material. Det ger både bättre ekonomi och ytterligare klimatbesparing, säger Henrik Palokangas.

– Att vara materialsmart handlar inte bara om användning av återvunna råvaror.

Sedan mer än 50 år tillbaka har Polykemi Group varit framgångsrika i sin utveckling och tillverkning av kundanpassade plastcompounds, baserat på så väl nya plastråvaror som av högkvalitativa återvunna plastmaterial.

– Med Polykemis långa erfarenhet av både nyvarubaserade och återvunna material, har vi nu verktygen att simulera effekten av materialvalet, säger Henrik Palokangas.

– Tack vare våra gedigna kunskaper kan vi skapa material som är optimerade för klimat, egenskaper och kostnader. Det är tre parametrar som går hand i hand när de används på rätt sätt.

Materialsmart.se

För att ytterligare visa hur Polykemi kan hjälpa sina kunder att välja det mest optimala materialet till rätt applikation, är nu även den nya kampanjsidan materialsmart.se lanserad. I en förenklad version av Polykemis beräkningsverktyg kan besökarna själva simulera olika materialval i en kalkylator och se vilken påverkan de har på klimatet. I ett Quiz kan besökarna testa sina kunskaper inom materialval. Det finns även exempel på olika materialsmarra projekt där stora besparingar gjorts.

Kontakt

För mer information vänligen kontakta:

Henrik Palokangas

+46 (0) 411 79780

henrik.palokangas@polykemi.se

Om Polykemi Group

Polykemi AB har sitt huvudkontor i Ystad och har sen 1968 utvecklat och tillverkat kundanpassade plastcompounds.

Polykemi Group inkluderar företagen Polykemi AB, Rondo Plast AB och Scanfill AB med säte i Ystad samt Polykemi Compounds Kunshan i Kina och Polykemi Inc i USA. Familjeföretaget sedan starten hjälpt åtskilliga kunder inom väldigt varierande branscher att välja rätt material, anpassat efter just deras produkt.

Polykemi Group förser kunder världen över med kundanpassade plastcompounds baserade på så väl ny plastråvara som återvunnet material av högsta kvalitet.