Changing plastic.
For good.

IM108 - Slagtålig bioplast för formsprutning



IM108 är en bioplast, baserad på PLA, lämpligt för användning i en mängd olika formsprutningsapplikationer med krav på mycket hög slagtålighet. Formuleringen är baserad på en hög andel förnybar råvara vilket medger en sänkning av koldioxidavtrycket med upp till 99 % jämfört med konventionella fossilbaserade plaster.

Miljöfördelar

IM108 har utvecklats för att vara ett hållbart alternativ till fossilbaserad plast för formsprutning. En hög andel av råvaran kommer från förnybara källor.

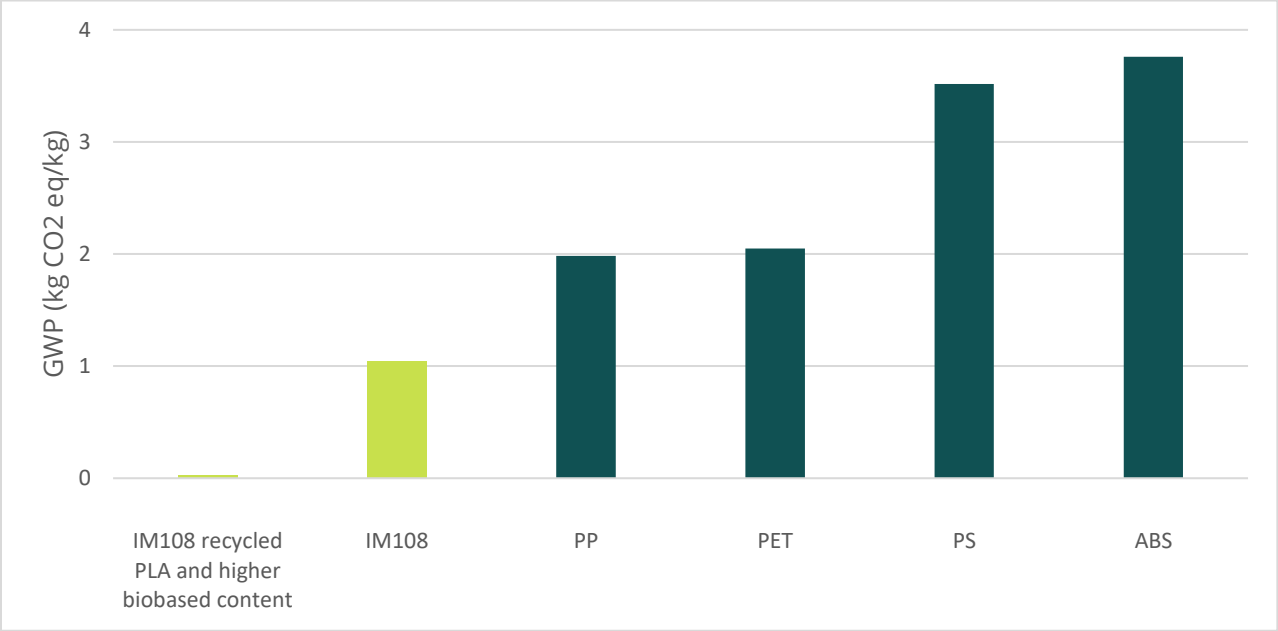
Enligt livscykelanalysberäkningar (LCA) har IM108 en global uppvärmningspotential (GWP) på 0,02 kg CO2 eq./kg tillverkat material (inkl. biogent kol, cradle-to-gate)* när kemiskt återvunnen PLA och en högre andel biobaserade ingredienser används. Detta är avsevärt lägre än för konventionell plast (se diagram nedan) och visar hur ett byte till BIQ Materials IM108 märkbart reducerar CO2-avtrycket för ert företags produkter. GWP för IM108 utan återvunnen PLA och med något lägre förnybart innehåll är 1,05 kg CO2 eq./kg tillverkat material (inkl. biogent kol).

Kontakta oss gärna så kan vi diskutera hur just ni kan förbättra era produkters miljöprofil.

* Programvaran CCaLC2 software, version 1.7 och dess databas användes för att göra denna livscykelanalys

- Upp till 99% lägre CO_2-avtryck
- Hög andel förnybart innehåll
- Återvinningsbart
- Fritt från permanenta mikroplaster
- Livsmedelsäkert
- Mycket hög slagtålighet

Global uppvärmningspotential för IM108 jämfört med konventionell plast



Återvinningsbart och Bionedbrytbart



IM108 är biologiskt nedbrytbar men kan också återvinnas eller förbrännas och har därmed många sätt att fullborda kolets livscykel då användningstiden är över. Genom återvinning kan koldioxidavtrycket sänkas ytterligare. På så sätt är den ett bra materialval för företag som vill markera sin övergång mot en cirkulär ekonomi med minskat miljöavtryck.
Jämfört med konventionella plaster bryts PLA ner till koldioxid och vatten över tid i miljön. Om den skulle hamna i naturen lämnar den därmed inte några permanenta mikroplaster efter sig.

En enkel övergång

IM108 utmärker sig med mycket hög slagseghet kombinerat med god processbarhet. Den kan ersätta fossilbaserad plast i många olika formsprutningsverktyg och applikationer, vilket både förenklar och minskar kostnaden vid en övergång till bioplast. Kontakta gärna oss så hjälper vi ert företag att ställa om.

Livsmedelssäkerhet

Alla råmaterial som används i formuleringen är godkända för kontakt med livsmedel enligt EU-förordningen 10/2011. För mer information vänligen kontakta BIQ Materials så bistår vi gärna med deklaration om överenstämmelse.

Teknisk data

Tabellen nedan visar ett urval av egenskaper för IM108

Parameter	Värde	Enhet	Metod
Färg	Lätt att färga in	-	-
Densitet	1,32	Kg/dm3	ISO 1183
Smältflödesindex (190 °C; 2,16 kg)	17	g/10	ISO 1133
Smälttemperatur	175	°C	Internal
E-modul	2300	MPa	ISO 527
Slagseghetstest Charpy impact (utan märke)	170 (partial break)	kJ/m2	ISO 179
Andel förnybar råvara	79-99*	%	Internal

*Övrigt innehåll utgörs av icke biobaserade men bionedbrytbara polymerer samt processhjälpmedel.