

Värmetålig bioplast för formsprutning.



AGC-IM221 är en bioplast, baserad på PLA, för formsprutning med exceptionellt hög andel förnybart material (89 %). Detta kan sänka koldioxidavtrycket med upp till 82 % jämfört med konventionell plast.

Komposterbar och återvinningsbar

AGC-IM221 är biologiskt nedbrytbar vid industriell kompostering. Den kan också förbrännas eller återvinnas och erbjuder därmed flera sätt att fullborda livscykelns då dess användningstid är över. På så sätt är AGC-IM221 ett utmärkt alternativ som möjliggör rörelsen mot en cirkulär ekonomi med minskat miljöavtryck.

En enkel övergång

AGC-IM221 utmärker sig med mekaniska egenskaper som hög styvhet, hårdhet och att den är enkel att färga in. Den är också värmetålig och klarar högre temperaturer. Den kan ersätta fossil plast i många olika slags formsprutningsverktyg och processer, vilket både förenklar och minskar kostnaderna för övergången till bioplast för våra kunder.

- + 89 % förnybart innehåll
- + Upp till 82 % lägre CO₂-avtryck
- + Fritt från permanenta mikroplaster
- + Återvinningsbart
- + Livsmedelssäkert
- + Värmetåligt

Miljö- och livsmedelssäkerhet

AGC-IM221 har utvecklats för att vara ett hållbart alternativ till fossilbaserad plast för formsprutning. Sammansättningen är baserad på en ISO-20200 certifierad formulering som inte lämnar några skadliga mikroplaster efter sig när den bryts ner. Råmaterialen är komposterbara och kommer från förnybara källor.

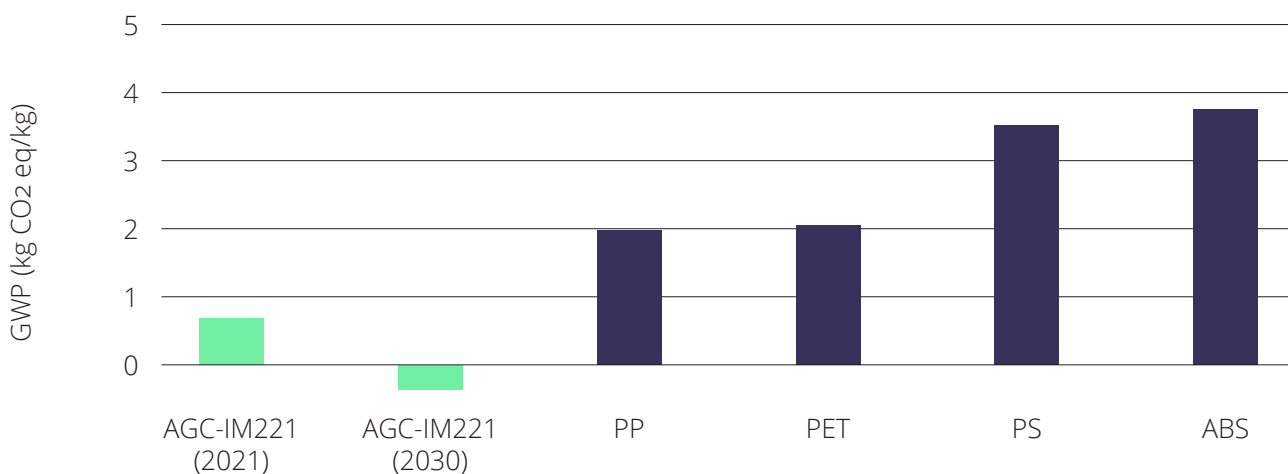
Utifrån genomförd livscykelanalys (LCA) har vi kunnat räkna ut att GWP-faktorn (global uppvärmningspotential) för AGC-IMHT221 är 0,68 kg CO₂ eq./kg tillverkat material (cradle-to-gate)*. Detta är avsevärt lägre än motsvarande konventionell plast (se tabell nedan) och innebär att våra material redan idag minskar CO₂-avtrycket för tillverkande företag rejält. 2030 är vårt mål att minska GWP till -0,35 kg CO₂ eq./kg. AGC-IMHT221 kommer då att ha ett negativt värde genom att den binder mer CO₂ än vad som släpps ut under produktionen.

Alla råmaterial som används i formuleringen är godkända för kontakt med livsmedel enligt EU-förordningen 10/2011, vilket gör den säker för användning i sammanhang där giftfria material krävs.



* Programvaran CCalc2 software, version 1.7 och dess databas användes för att göra denna livscykelanalys.

Global uppvärmningspotential för AGC-IM221 jämfört med konventionell plast



Tekniska data

De generella egenskaperna för AGC-IMHT221 redovisas i tabellen nedan.

Parameter	Värde	Enhet	Metod
Färg	Lätt att färga in	-	-
Densitet	1,35	kg/dm ³	ISO 1183
Smältflödesindex (190 °C; 2,16 kg)	8	g/10 min	ISO 1133
Smälttemperatur	175	°C	Internal
Förnybart material	89	%	Internal
Kultryckstest, <2 mm intryckning 1h	125	°C	IEC 60695-10-2