

# PE518 – slagttålig och flamskyddad bioplast för profilextrudering



PE518 är en bioplast, baserad på PLA, lämpligt för användning i en mängd olika profilextruderingsapplikationer där flamskydd är nödvändigt. Formuleringen är baserad på en hög andel förnybar råvara vilket medger en sänkning av koldioxidavtrycket med upp till 80 % jämfört med konventionella fossilbaserade plaster.

## Miljöfördelar

PE518 har utvecklats för att vara ett hållbart alternativ till fossilbaserad plast för profilextrudering. En mycket hög andel av råvaran kommer från förnybara källor.

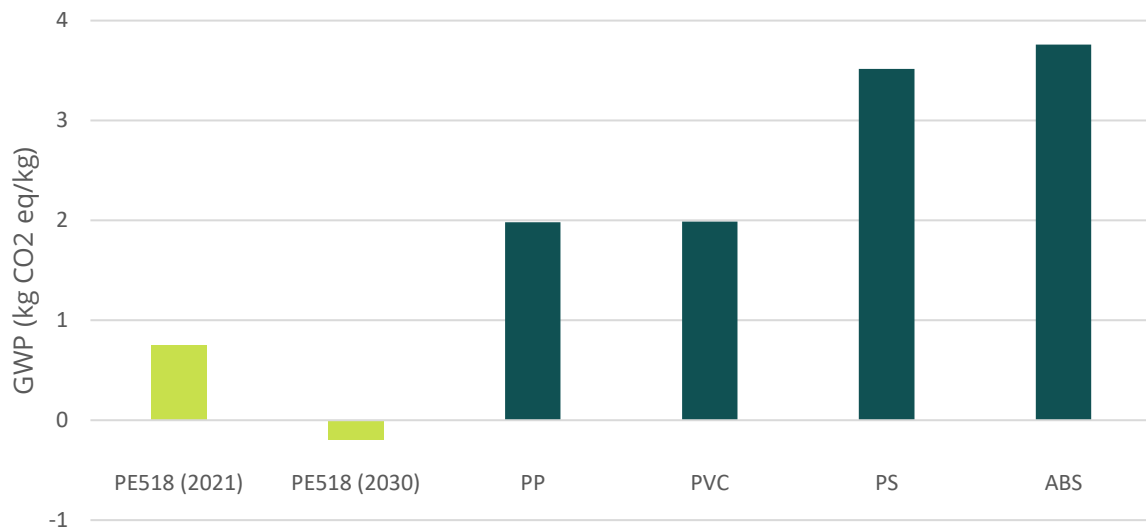
Enligt livscykelanalysberäkningar (LCA) har PE518 en global uppvärmningspotential (GWP) på 0,75 kg CO<sub>2</sub> eq./kg tillverkat material (cradle-to-gate)\*. Detta är avsevärt lägre än för konventionell plast (se diagram nedan) och visar hur ett byte till BIQ Materials PE518 märkbart reducerar CO<sub>2</sub>-avtrycket för ert företags produkter. Vår ambition är att kontinuerligt minska miljöavtrycket för våra material, målet är att ha minskat GWP till -0,20 kg CO<sub>2</sub> eq./kg tillverkat material till år 2030.

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 80% lägre CO<sub>2</sub>-avtryck
- + Mycket hög andel förnybart innehåll
- + Flamskyddat
- + Återvinningsbart
- + Halogenfritt
- + Slagtålig

**Global uppvärmningspotential för PE518 jämfört med konventionell plast**



**Återvinningsbart**

PE518 kan också återvinnas eller förbrännas och har därmed flera 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.



**En enkel övergång**

PE518 utmärker sig med egenskaper som flamskydd och mycket höga slagtlighet kombinerat med god processbarhet. Den kan ersätta fossilbaserad plast i många olika profilverktyg och applikationer, vilket både förenklar och minskar kostnaden vid en övergång till bioplast. Kontakta gärna oss så hjälper vi ert företag att ställa om.

**Teknisk data**

Tabellen nedan visar ett urval av egenskaper för PE518

Parameter	Värde	Enhet	Metod
Färg	Lätt att färga in	-	-
Densitet	1,38	kg/dm	ISO 1183
Smältflödesindex (190 °C; 2,16 kg)	4	g/10	ISO 1133
Smälttemperatur	155	°C	Internal
E-modul	2600	MPa	ISO 527
Slagseghetstest Charpy impact (utan märke)	60 (complete break)	kJ/m2	ISO 179
Glödtrådsprov	750	°C	IEC 60695-2-10
Brännbarhet öppen låga	Självsäckande	-	Internal
Kultrycksprov (ej anlöpt)	46	°C	IEC 60695-10-2
Andel förnybar råvara	87*	%	Internal

\*Övrigt innehåll utgörs av icke biobaserade men till största delen bionedbrytbara polymerer samt processhjälpmedel.