

Drikkevarer

Initiativer for bærekraftighet og kodingshensyn for rPET og plantebasert emballasje



Resirkulert PET (rPET) og plantebasert emballasje kan bidra til å redusere avhengigheten av fossile drivstoffer og effekten av PET-plast på miljøet. rPET kommer fra plast som har allerede har blitt brukt til emballasje, slikt som plastflasker. Plantebasert emballasje produseres ved å konvertere biomasseråvarer til en hovedingrediens som brukes for å produsere PET-plast.

Utfordringen:

Selv om det virker forbrukervennlig, har bruken av PET vist seg å være miljøskadelig. I 2016 ble mer enn 480 milliarder drikkeflasker av plast solgt over hele verden, og i overkant av 584 milliarder forventes innen 2021. **Oppdatert statistikk viser at det globalt kun resirkuleres 9 % av plastflasker.**¹ Dette nummeret er svimlende, og de ledende innenfor drikkevarebransjen samarbeider for å gjøre noe med det.

Drikkevarebransjen svarer med planlagt utbytte til rPET (resirkulert PET eller polyetylen-tereftalat) og plantebaserte flasker. Bruk av disse alternative materialene kan ha en betydelig innflytelse på bærekraftighetsmålene til drikkevareprodusenter og -leverandører. Denne endringen kommer utvilsomt til å spre seg gjennom drikkevarebransjen. Med dette skiftet bør også drikkeprodusenter revurdere sine kodeteknikker og hvorvidt deres gjeldende kodingsløsning(er) er levedyktig på disse nye substratene.

Videojet Advantage:

Koding på rPET og plantebaserte materialer for tapping kan ha sine utfordringer og krever spesielle hensyn til bruk og valg av kodingsløsning. Videojet tilbyr kompetanse på de forskjellige kodings- og merkingsløsningene tilgjengelig spesifikt for disse emballasjematerialene. Når for eksempel lasermerking er den optimale løsningen, tilbyr Videojet en dedikert 9,3 bølgelengde som er konstruert for spesifikk bruk med rPET og plantebasert plast. For produsenter som best betjenes av kodeteknologi med kontinuerlig blekkstråle (CIJ), har Videojet utviklet blekk for å gi optimal adhesjon på slike underlag, inkludert mange blekk innenfor vår iQMark™-produktportefølje.

¹ <https://www.forbes.com/sites/trevornace/2017/07/26/million-plastic-bottles-minute-91-not-recycled/#55d98d9d292c>

Bransjeledere utgjør en stor forskjell



Nye initiativer og hvordan bransjeledere utgjør en forskjell

I henhold til FN Miljøprogram's Global Plastics Platform (under den nye organisasjonen New Plastics Economy) er det et globalt engasjement for å gjøre 100 % av plastemballasjen som brukt gjenbrukbar, resirkulerbar eller komposterbar innen 2025. Dette ambisiøse målet er rettet mot all plastemballasje som brukes. Dette tiltaket hjelper til å motivere globale selskapers initiativer for bærekraftighet.

I et forsøk på å redusert miljøbelastning, går markedsledere innen drikkevarerbransjen, for eksempel PepsiCo og Nestle, i retning mot tynnere plast og bruk av mer resirkulerte materialer. PepsiCo har som mål å gå til 50 % rPET i plastflasker i EU innen 2030.² På samme måte har Nestle kunngjort et engasjement til å bruke 25 % rPET i plastflasker i hele Europa innen 2025.³ De siste ti årene har også Nestle redusert mengden PET som trengs for hver liter flaskevann med 22 %.



Resirkulering av PET

For å resirkuleres må PET-plast sorteres, renses og omdannes, slik at den kan gjenbrukes med matvare- og drikkeprodukter (per tilordnede føderale retningslinjer). Resirkulering av ett tonn med PET-beholdere sparer 5,7 kubikkmeter med plass på fyllingen. I henhold til EPA sparer også resirkulering av ett pund PET omtrent 12 000 BTU-er.⁴

² <https://www.foodingredientsfirst.com/news/pepsico-targets-50-percent-rpet-in-plastic-bottles-across-eu-by-2030.html>

³ <https://www.nestle.com/ask-nestle/environment/answers/tackling-packaging-waste-plastic-bottles>

⁴ <http://www.theplanetbottle.net/what-is-rpet.html>



Kappløpet for å skape 100 % biobaserte PET-flasker

NaturALL Bottle Alliance ble dannet i et forsøk på å tilfredsstille de globale forpliktelsene fra New Plastics Economy (samt alle de deltakende organisasjonenes mål for bærekraftighet). Alliansen ble grunnlagt i 2016 i et samarbeid mellom Nestle, Danone og Origin Materials, med intensjon i å oppskalere neste generasjons biobasert PET ved bruk av biomasseråvarer. PepsiCo sluttet seg til alliansen i 2018, og deres vedvarende mål er å utvikle en PET-flaske laget av 100 % fornybare materialer.⁵ Med teknologien som allerede har blitt testet på pilotnivå, vil produksjon på kommersiell skala av 75 % biobaserte PET-flasker begynne innen 2020, i den hensikt å nå 95 % innen 2022.

Vedrørende reduksjon av PET-plast i emballasje, har The Coca-Cola Company også opprettet PlantBottle®-emballasje som er utformet ved å konvertere naturlig sukker funnet i planter til en hovedingrediens for å produsere PET.⁶ Disse PET-drikkevareflaskene er delvis laget av planter, og er de første som er fullstendig resirkulerbare. Dette pakningsmaterialet ser ut og fungerer akkurat som vanlige PET, men har et lettere fotavtrykk på planeten.

Hva er biomasse råvarer?

Biomasseråvarer er plante- og algematerialer brukt til å utlede biobaserte polymerer. Eksempler på biomasseråvarer inkludere maisstivelse, sukkerrørsaft, rester etter avlinger som mais- og sukkerrørstengler, gressavlinger dyrket for formålet og treaktige planter.



⁵ <https://www.nestle.com/media/news/naturall-bottle-alliance-welcomes-pepsico>

⁶ <https://www.coca-colacompany.com/our-company/plantbottle>

Koding og merking på disse nye emballasjene

Selv om tradisjonell PET fremdeles er i omfattende bruk, begynner drikkevarebransjens ledere over hele verden å drive endringen til mer bærekraftig emballasje. Dette gjøres for å redusere påvirkningene av plast på miljøet, samtidig som det støtter bedriftenes initiativer for bærekraftighet. Med slike endringen mot nye emballasjetyper er det også viktig at grundig testing utføres for å identifisere de mest passende og effektive teknologiene for koding eller merking for hver flaske substrat og drikkevaredrift.

Videojet iQMark™ blekk og væsker



Når det gjelder Corporate Social Responsibility (CSR) og bærekraftighetsmål bør produsentene samarbeide med andre likesinnede selskaper som tar tiden til å forstå deres behov. Videojet samarbeider aktivt med kundene sine for å undersøke krav til bærekraftighet og utformer løsninger basert på disse. Én slik løsning omfatter Videojet iQMark™-sertifisert blekk og rekvisita. Disse CIJ-blekkene og forbruksvarene er utformet og produsert for å maksimere kontrast, adhesjon og produksjonens oppetid, mens blekkene også tilfredsstiller krav til sikkerhet, miljø og forskrifter. Gjennom å samarbeide med en ekspertleverandør, kan hvert element som påvirker bærekraften eller CSR-rammeverket, granskes tett, og best mulig resultat kan leveres.



Bunnlinjen

Ledere innen drikkevarebransjen leder an initiativer for å redusere miljøkonsekvensene av PET. Vi ved Videojet arbeider hardt for å ligge i forkant av denne typen endringer og utvikler produkter for å imøtekomme behovene til kundene og deres mål om bærekraftighet. Vi tilbyr produkt ekspertisen, bransjekunnskapen og støtten som trengs for å hjelpe kundene identifisere den optimale kodingsløsningen for deres nyutviklede emballagematerialer. Uansett om du velger laser eller CIJ, har vi utviklet teknologier til å kode på rPET og plantebaserte flasker.

Ta kontakt med salgsrepresentanten din i dag, for å diskutere kodings- og merkingsløsninger som gir kodene du trenger samtidig som de støtter dine mål om bærekraftighet.

Ring **+47 9041 8340**
Send e-post til **post.no@videojet.com**
eller gå til **www.videojet.no**

Videojet Technologies Norway
Kirkegårdsveien 45
3616 Kongsberg

© 2019 Videojet Technologies Norway – Med enerett.

I Videojet Technologies Inc. jobber vi hele tiden for å forbedre produktene våre ytterligere.
Vi forbeholder oss derfor retten til å forandre design og/eller spesifikasjoner uten varsel.

