

AB Kulleborn & Stenström

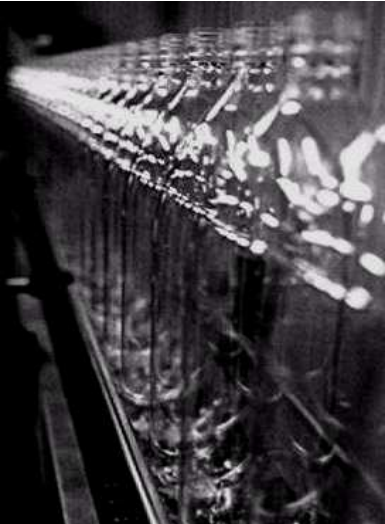
Miljödeklaration för flaskor och burkar av PET

PET-flaskor och -burkar tillverkas genom sträckformblåsning av formsprutade ämnen. Flaskorna och burkarna används som förpackningar för livsmedel, kemisk-tekniska produkter och hygien- och kosmetikartiklar

Denna miljödeklaration är upprättad i maj 2012 av Lars Riis, telefon 0346-374 43.

Råvaror			PET ¹	Åter- vunnen PET ²	Färg	Övriga tillsatser
Andel i flaska/burk	viktsprocent		41 - 100	0 - 40	0 - 0,2	inga ³
Transportsätt och -avstånd	högsjö- båt	km	300			
	lastbil		260			

¹ PET (polyetentereftalat) är en polyester utan tillsatser
² Återvunnen PET förekommer i tre varianter:
* Flaskor som samlas in från konsumenter
* Flaskor och preformar som avskiljs som spill vid blåsning och/eller fyllning av flaskorna
³ Avser flaska/burk utan kapsyl och etikett



utgåva 12-05-23

Produktion

Tillverkning av PET-flaskor och -burkar:

- * Plastgranulat sugas fram till en torkbehållare
- * Varm, torr luft trycks genom bädden av plastgranulat
- * Det torra granulatet matas med en skruv genom ett uppvärmt rör. Plasten smälter och trycks in i ett hålrum i en vattenkyld metallform. Plasten stelnar och en "preform" bildas. Den ser ut som ett provrör.
- * Preformen matas in i en annan metallform, med utseende som den flaska man vill göra.
- * En stång går ner genom preformens mynning och sträcker ut den på längden. Samtidigt blåses tryckluft in och preformen sväller som en ballong.
- * Till sist går stången tillbaka och lufttrycket ökar till 25 bar.
- * Flaskan trycks nu ut mot formens vägg. Det cirkulerar kallt vatten i kanaler i formen och flaskan kallnar när den kommer i kontakt med formens insida.
- * Till sist öppnas formen och en färdig flaska matas ut.
- * Flaskorna förpackas på pall eller i lådor.
- * Vid tillverkningen används endast PET-granulat, elektrisk energi och ibland färg. Elen behövs för att värma, kyla och driva motorer.

Elförbrukningen är i medeltal 5,4 MJ per kg flaskor/burkar. Det innebär att energi-behovet för en 500 ml flaska som väger 24 g är 0,13 MJ (0,26 MJ per liter).

Elförbrukningen är i medeltal 4,1 MJ per kg flaskor/burkar. Det innebär att energi-behovet för en 500 ml flaska som väger 20 g är 0,08 MJ

Distribution

Kulleborn & Stenström har tillverkningen förlagd till Ullared i Halland

Det vanligaste transportsättet är med lastbil som går direkt till kund. Beroende på storleken på flaskorna/burkarna kan en lastbil med släp lasta mellan 60 000 och 120 000 flaskor eller burkar.

I praktiken förekommer endast transporter med fulla bilar

Förpackning

Flaskor och burkar packas på träpall i flera lager, antingen i "tråg" eller lådor av well. Runt den fyllda pallen dras sträckfilm av polyeten. Beroende på flaskornas/burkarnas höjd får det plats mellan sex och tio lager, det vill säga mellan 700 och 4000 stycken flaskor eller burkar på en pall.

Till en pall med sju lager flaskor går det åt 4,5 kg wellkartong och 220 g sträckfilm.

Träpallarna förekommer i flera storlekar:
800 x 1200 mm med vikten 20 kg (Europapall)
1000 x 1200 mm som väger 16 kg
1200 x 1350 mm med vikten 26 kg

Både träpallar och tråg/lådor är oftast av returtyp och de används ett flertal gånger.

Kulleborn & Stenström är anslutet till Repa-registret

Restprodukter

Flaskor och burkar av PET kan återvinnas på flera olika sätt:

- * Flaskor mals, tvättas och materialet används vid tillverkning av nya flaskor
- * Flaskor mals, tvättas och materialet används vid tillverkning av textila material, brätten för flaskor, PET-folier, mm.
- * Materialet kan användas för energiutvinning och ger då 23 MJ/kg.
- * Materialet kan utan problem läggas på vanliga deponier.

I Sverige sker insamling för återvinning på flera sätt:

- * PET-flaskor för drickfärdiga drycker är belagda med pant och återtas på de flesta ställen där sådana förpackningar säljs. Det finns flera pantsystem varav det i särklass största administreras av Returpack PET.
- * Övriga typer av PET-flaskor och -burkar samlas in genom att hushåll och storförbrukare lämnar dem i speciella behållare eller på återvinningscentraler. Insamlingen anordnas av Förpacknings- och tidningsinsamlingen, FTI



AB Kulleborn & Stenström

Box 4, 311 09 Ullared
telefon: 0346-374 40 telefax: 0346 374 59
www.kulleborn.se