

# Weniger ist mehr

Die BODE Chemie, Hamburg, hat die Produktion ihrer Kunststoffflaschen optimiert und leistet damit einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz. Durch eine Produktionsumstellung der Polyethylen (PE)-Flaschen konnte der Kunststoffbedarf und somit der Verbrauch an Rohstoffen deutlich reduziert werden.



## Verringertes Flaschengewicht

Mit der Verringerung des Gewichts der 475, 500 und 1000 ml PE-Flaschen für alle farbstoff- und parfümfreien Sterillium-Produkte sowie der 500 ml Flaschen für Instrumenten-Desinfektionsmittel, werden jährlich über 83 Tonnen Rohstoff für die Kunststoffproduktion eingespart. Dies entspricht einer Reduzierung des Flaschengewichtes um durchschnittlich 25 Prozent – und das ohne Abstriche an die Haltbarkeit und Stabilität der Flaschen.

## Weniger Rohstoffverbrauch

Durch die Produktionsumstellung spart die BODE Chemie die wertvolle Ressource Erdöl und tut auch noch etwas für die Ökobilanz: Denn ein geringerer Verbrauch heißt, dass weniger Rohstoff angeliefert werden muss und damit sinkt der Kraftstoffbedarf. Auch durch die leichteren Flaschen wird der Verbrauch verringert: Denn 100 Kilogramm weniger Gesamtgewicht spart 5 Gramm CO<sub>2</sub>.

## Mehr Schutz für Umwelt und Klima

Die BODE Chemie leistet durch die Verringerung bei Transport und Material einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Zudem wird bei der Herstellung dünnerer Flaschen weniger Energie benötigt, wodurch sich ebenfalls der CO<sub>2</sub>-Ausstoß verringert. Und last but not least: Die dünneren Flaschen bedeuten auch weniger Belastung für die Umwelt, da weniger Abfall anfällt.

### Wissen Sie wieso...

- durch eine Reduzierung des Gewichts von PE-Flaschen auch der Erdölverbrauch sinkt?

Unsere Flaschen bestehen aus dem thermoplastischen Kunststoff Polyethylen (PE), der synthetisch hergestellt wird. Die Ausgangssubstanz ist das Gas Ethylen, welches aus Erdöl und Erdgas gewonnen wird.

- weniger Flaschengewicht auch bedeutet, dass der Treibstoffverbrauch sinkt?

Durch eine Gewichtsreduktion sinkt auch der Kraftstoffverbrauch bei der Anlieferung. Die Faustregel lautet: 100 kg weniger Gewicht lassen den Kraftstoffverbrauch um bis zu 0,5 Liter pro 100 km sinken.

- weniger Kraftstoffverbrauch auch bedeutet, dass der CO<sub>2</sub>-Ausstoß sinkt?

Der Kraftstoffverbrauch kann direkt in CO<sub>2</sub>-Emissionen umgerechnet werden. Dazu wird der Verbrauchswert mit dem sogenannten kraftstoffspezifischen Umrechnungsfaktor (kg/10 l) multipliziert. Für Diesel gilt ein Umrechnungsfaktor von ca. 26,2 kg/10 l und für Benzin ca. 23,2 kg/10 l. Das bedeutet beispielsweise bei einem Dieserverbrauch von 5 l/100 km: CO<sub>2</sub>-Emission = 5 l/100 km x 26,2 kg/10 l = 131 g/km CO<sub>2</sub>.



HARTMANN

hilft heilen.

PAUL HARTMANN AG  
89 522 Heidenheim  
Deutschland

## Leichtere Flaschen – mehr Umweltschutz

Jährlich spart die Verringerung des Verpackungsgewichts 83 Tonnen Rohstoff.

Das schützt die Umwelt und schont das Klima.



Mit umfassenden Wirksamkeitsnachweisen und einer wissenschaftsbasierten Forschung und Entwicklung gewährleisten wir bei unseren Produkten zur Hygiene und Desinfektion einen bestmöglichen Qualitätsstandard.  
**Wir forschen für den Infektionsschutz. [www.bode-science-center.de](http://www.bode-science-center.de)**

