

**ANWENDUNGSBEISPIEL**

[www.envirochemie.com](http://www.envirochemie.com)

**Envopur® NUO**  
**Kreislaufführung von Spülwassern in**  
**PET-Flaschen Abfüllanlagen**

Naturella, Öhringen



**Envopur® NUO**  
**recycling of rinsing water in**  
**PET bottle fillers**

Naturella, Öhringen



**ANLAGENBESCHREIBUNG**

In PET-Flaschenabfüllanlagen werden die Flaschen vor der aseptischen Abfüllung mit einer Desinfektionslösung desinfiziert und anschließend mit gereinigtem Wasser klar gespült. Dieses geringfügig mit Desinfektionsmittel belastete Spülwasser wird mit Hilfe der Membrananlage Typ Envopur® NUO im Kreislauf gefahren. Dabei werden die im Spülwasser nach Konditionierung enthaltenen gelösten Salze sowie das chemisch umgewandelte Desinfektionsmittel von den Membranen zurückgehalten. Das die Membranen passierende Wasser ist hochwertiges Reinwasser (Permeat), welches der Spülwasservorlage wieder zugeführt wird. Nur geringe Mengen, die als Konzentrat bei dem Verfahren anfallen und aus dem System abgeführt werden, werden durch frisches Weichwasser (enthärtetes Frischwasser) ersetzt. Auf diese Weise wird der Spülwasserverbrauch dieser Abfüllanlagen erheblich reduziert.

**PLANT DESCRIPTION**

In PET bottle fillers before aseptic filling the bottles are disinfected by means of an antiseptic solution and are rinsed afterwards using purified water. This rinsing water, which is contaminated with a little disinfectant is recycled by means of the membrane system type Envopur® NUO. In this process the dissolved salts in the rinsing water after conditioning as well as the chemically changed disinfectant are rejected by the membranes. The water passing the membranes is the high-quality purified water (permeate), which is fed back to the rinsing buffer tank. Only small amounts of water being drained as concentrate are replaced by soft water (softened fresh water). In this way the consumption of rinsing water is extremely reduced.



- Konstruktion und Bau lebensmittelgerecht nach Stand der Technik
- komplette Edelstahlausführung
- Heißwasser sanitisierbar (bis 80 °C)
- hohe Verfügbarkeit und Betriebssicherheit
- automatischer Betrieb kommunizierend mit Abfüllanlage
- lange Lebensdauer der eingesetzten Aggregate
- Produktqualität nach DIN ISO 9001

### LEISTUNGSDATEN

hochwertiges Reinwasser:	8 m <sup>3</sup> /h < 30 µS/cm
Ausbeute	80 %

- state of the art design and construction suitable for food
- completely made of stainless steel
- system suitable for hot water sanitizing (up to 80 °C)
- high availability and operational safety
- automatic operation communicating with the filler system
- long lifetime of the aggregates
- product quality according to DIN ISO 9001

### PERFORMANCE

high-quality purified water:	8 m <sup>3</sup> /h < 30 µS/cm
WCF	80 %

### LEISTUNGSUMFANG

Planung + Ausführungsplanung + Anlagenbau +  
Montage + Inbetriebnahme

### SCOPE OF PERFORMANCE

basic and detail + engineering + construction +  
assembly + commissioning