

Biomar®
**Biologische Abwasserreinigung bei
 der Kaugummiherstellung**

WRIGLEY Polen, Poznan



Außenansicht der Anlage

Biomar®
**Biological waste water treatment
 for chewing gum production**

WRIGLEY Poland, Poznan

Outside View of the plant

ANLAGENBESCHREIBUNG

Bei der Produktion von Kaugummis fallen Spül- und Reinigungswässer an. Wesentliche Abwasserinhaltsstoffe sind Zuckerersatzstoffe sowie Aromen und ätherische Öle. EnviroChemie hat eine Turn-Key Anlage errichtet. Das Produktionsabwasser wird

bei Wrigley in einer unterirdischen Kanalisation gefasst und gelangt im freien Gefälle in den Pumpensumpf. Von dort wird es in die Biomar® Abwasseranlage gefördert. Im Misch- und Ausgleichtank findet neben der Vergleichmäßigung eine Vorversäuerung statt. Das so konditionierte Wasser wird dem Biomar® AFB Reaktor zugeführt, wo bei etwa 37 °C ein anaerober Abbau der organischen Stoffe zu Biogas stattfindet. Um die geforderten Ablaufwerte einzuhalten, ist der anaeroben Stufe eine aerobe Biomar® OSB Anlage nachgeschaltet. Die Anlage zeichnet sich durch eine hohe Biogasausbeute, geringen Schlammfall und stabilen bedienungsarmen Betrieb aus.

DESCRIPTION OF THE PLANT

In the production of chewing gums waste water occurs by various cleaning and rinsing procedures. The waste water contains the ingredients of the chewing gums mainly sweeteners, aromatics and etheric oils. EnviroChemie built a turn key plant.

The waste water from production is collected in an underground sewer system inside Wrigley's. By gravity the water flows to the pumping pit, where it is pumped to the mixing and balancing tank. This tank is not only for equalizing but also for pre acidification, an important conditioning step. The biogas is produced in the following anaerobic Biomar® AFB reactor at a temperature of app. 37 °C. To achieve the discharging limits a secondary aerobic treatment is made in the final Biomar® OSB step. The waste water plant has a very good biogas yield, very low sludge production and a stable operation at very little operational man power.

