

Fermentation Accélérée

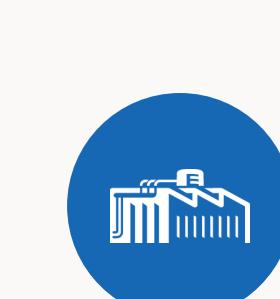
VEOLIA

Versnelde Gisting



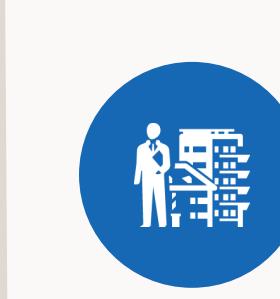
Après centrifugation, les boues sont traitées selon le principe de la cocotte-minute : soumises à une pression de 6 bars et à une température de 165°C, les cellules des micro-organismes présents dans les boues éclatent, ce qui facilite leur assimilation biologique. C'est la phase d'hydrolyse thermique.

Ensuite, les digesteurs réalisent la fermentation des boues sous l'action des bactéries anaérobiques (vivant en absence d'oxygène). Cette digestion réduit la quantité de matière solide des boues et produit du biogaz.



18 jours

de digestion d'une tonne de boues, à 40°C, réduisent la matière organique de 50% et produisent 45m³ de biogaz équivalent à 300kWh



6.65 millions de m³

le volume de biogaz produit pourrait chauffer environ 12,500 ménages par an

Na het centrifugeren wordt het slib behandeld volgens het principe van een snelkook pan: onder een druk van 10 bar verbinden de cellen van de aanwezige micro-organismen zich met het slib, wat hun biologische werking bevordert. Dit is de thermische hydrolysefase.

Vervolgens, heeft in de gistingstanks de gisting door anaërobe bacteriën plaats (die leven zonder zuurstof), waardoor het volume vaste materie van het slib verminderd en er biogas ontsaat, een energiebron voor het station. Dit is de fase van de anaërobe vertering.



18 dagen

gisting van een ton slib bij 40°C, verminderd de organische massa met 50% en produceert 45 m³ biogas (het equivalent van 300 kWh)



6.65 miljoen m³

het jaarlijks geproduceerde volume biogas kan de woning van ongeveer 12,500 Brusselse gezinnen verwarmen

