

تولید گاز از محل های دفن

۲ - فاز انتقال

در فاز دوم که به مرحله انتقال موسوم است اکسیژن کاهش یافته و شرایط بی هوازی شروع می شود. همانطور که محل دفن از اکسیژن تهی می شود، نیترات و سولفات که می توانند به عنوان پذیرنده های الکترون در واکنش های تبدیل بیولوژیک عمل نمایند، اغلب به صورت گاز نیتروژن و سولفید هیدروژن در می آیند.



۳ - فاز اسیدی

در این فاز فعالیت باکتری ها که در فاز دوم شروع شده بود با تولید مقدار چشمگیری اسیدهای آلی و مقدار کمتر گاز هیدروژن، سرعت بیشتری می یابد. گاز اصلی که در این مرحله تولید می شود دی اکسید کربن است. به دلیل تولید اسید در این فاز، PH مایعات درون محل دفن کاهش می یابد. BOD و COD و قابلیت هدایت الکتریکی شیرابه به واسطه عدم حل شدن اسیدهای آلی در شیرابه به شدت در این فاز افزایش می یابد. همچنین به دلیل مقادیر PH پایین در شیرابه عناصر غیر آلی که عمدتاً فلزات سنگین هستند، در شیرابه حل خواهند شد.

