

Análisis del espumante para mejorar la performance de la

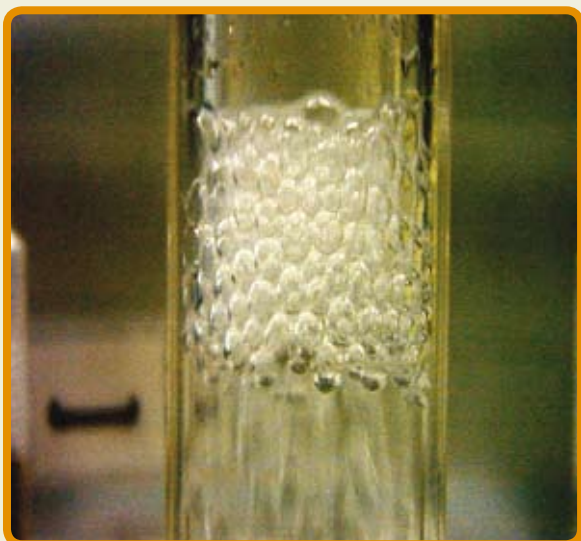
Técnicas

A lo largo de los años, JKTech ha desarrollado una serie de equipos de laboratorio y técnicas específicamente relacionadas a la medición del tamaño de burbuja y al análisis de espuma, con equipos calibrados bajo condiciones estándar para asegurar una alta reproducibilidad.

La evaluación del espumante es de vital importancia en la flotación en términos de la presencia de espumante residual en el agua y su efecto en otras áreas de la planta.

Estas técnicas permiten al usuario evaluar:

- La performance de varios tipos de espumante
- El valor de Concentración Crítica de Coalescencia de los espumantes
- La concentración del espumante residual en los flujos
- El efecto de sólidos disueltos y la calidad de agua en la performance del espumante
- El efecto de los sólidos en la performance de los espumantes



Metodologías

JKTech utiliza una serie de métodos para caracterizar la espumabilidad y la coalescencia de burbujas.

Procedimiento de Lederer

El procedimiento de Lederer define el Foam Number como el volumen de líquido transferido a la espuma por unidad de volumen de gas. Es un número adimensional usado para comparar la capacidad de generar espuma de diferentes espumantes y líquidos bajo diferentes condiciones de operación.

Método de Padgett

Este método usa un sistema de filtro neumático de vidrio sinterizado donde un volumen conocido de líquido es aireado para determinar el punto de aireación en que la espuma colapsa y la altura de la espuma formada.



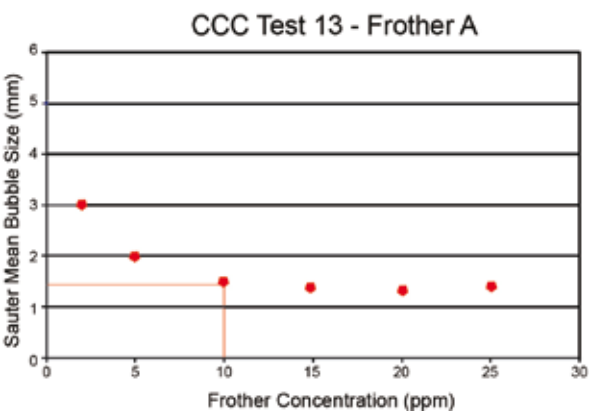
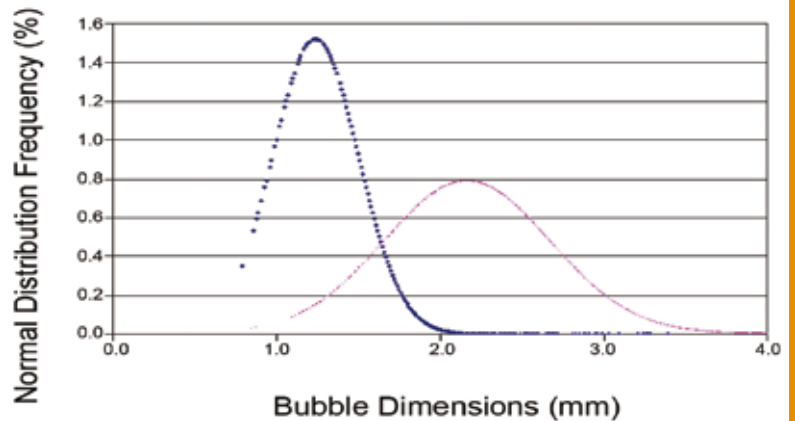
La Solución Completa para Caracterización Del Espumante

Analizador de Tamaño de Burbuja

Como parte del proyecto AMIRA P9, Jameson y Allum desarrollaron un dispositivo de visualización de burbuja en 1984, para capturar imágenes de burbujas.

El enfoque ha ido refinándose progresivamente a lo largo de los años, hasta llegar al Analizador de Tamaño de Burbuja.

Este es el dispositivo más comúnmente usado en la industria para los análisis de tamaño de burbuja.



Celda de Flotación Batch de JKTech

La Celda de Flotación Batch de JKTech fue diseñada en base a los requerimientos de crear una celda en la que se obtenga una alta precisión en el modelamiento de la flotabilidad y la simulación de la flotación.

Brinda resultados confiables de las pruebas de flotación. Cuando es suministrado con sus accesorios para medir el tamaño de burbuja determina con alta precisión las características de escalamiento, dando información detallada del efecto de los espumantes en el tamaño de burbuja.

JKTech puede realizar:

- Análisis del espumante en sitio
- Análisis estadísticos para la evaluación de distintos espumantes
- Comparación de espumantes
- Determinación de la dosificación óptima del espumante
- Balance del espumante residual en el circuito

Y entregar:

- Un reporte de los análisis del espumante
- Una rápida interpretación de los resultados y reporte
- Recomendaciones para mejorar la espumabilidad
- Equipos para realizar la evaluación de los espumantes y entrenamiento para realizar estos análisis de rutina en la operación
- Optimización de la flotación y cursos relacionados

Otros Servicios de JKTech

- Consultoría (conminución, flotación, mine-to-mill)
- Mineralogía Cuantitativa (MLA y JKMineralogy)
- Software Especializado (JKSimMet, JKSimFloat, JKSimBlast)
- Servicios de Laboratorio Metalúrgico
- Cursos de Entrenamiento

Contacto

John Dixon
Manager JKMetLab

Telephone: +61 7 3365 5908

Facsimile: +61 7 3365 5900

Email: j.dixon@jktech.com.au



El rango de tecnologías de JKTech es sustentado por las continuas actividades de investigación del mundialmente reconocido JKMRRC.

JKTech Pty Ltd

Isles Road, Indooroopilly, QLD 4068, AUSTRALIA
Telephone: +61 7 3365 5842 Facsimile: +61 7 3365 5900
info@jktech.com.au | www.jktech.com.au

Entregando soluciones de clase mundial a la industria minera