

Hoja Técnica

Colector Flottec 8020

Flottec 8020 en el circuito Pb-Cu permite reducir o eliminar depresores.

Flottec 8020 se distingue especialmente por ser un colector que tiene **poca afinidad para flotar minerales de Zn** tales como Marmatita y Esfalerita durante la flotación Pb-Cu. Es por ello que cuando se utiliza Flottec 8020 en la flotación Pb-Cu, el uso de depresores de Zn tales como Sulfato de Zinc, NaCN, Mixtura (complejo) o Metabisulfito, se ven reducidos en por lo menos un 50%, llegando incluso con algunos minerales, a eliminar totalmente el uso de depresores. Flottec ya ha demostrado en la flotación de Zn que es posible trabajar con colectores selectivos que han permitido eliminar el uso de depresores como lo es la cal para la flotación de Zn.

Flottec 8020 optimiza recuperaciones de Au y Ag en el circuito Pb-Cu.

La combinación del uso de Flottec 8020 y la disminución de depresores, ocasionan principalmente un **incremento importante en la recuperación de minerales de valor** tales como minerales de Au y minerales de Ag.

Este producto es líquido y tiene propiedades espumantes, por lo que también tiende a disminuir por lo menos en un 50% el uso de espumante en el proceso de flotación.

PROPIEDADES TÍPICAS

Apariencia	Líquido café claro
Grav. Específica @ 25°C	1.15
Solubilidad en Agua	Si
Punto de inflamación °C	>93.4°C

MÉTODOS DE ADICIÓN Y USO

Las dosificaciones de este producto se ajustan en función de la cabeza del mineral a flotar y del tipo de ganga que esté presente, como punto de referencia podemos manejar la siguiente relación: utilizar de 1 a 3 gr/ton por cada 0.1% en la cabeza del mineral de interés, por ejemplo, ante una cabeza de 0.5% de Pb, se sugiere utilizar de 5 a 15 gr/ton.

Este producto es estable en circuitos alcalinos, no se recomienda su uso en circuitos ácidos. Los niveles habituales de tratamiento son en el orden de 5 a 100 gramos por tonelada adicionados preferentemente en el circuito de flotación. La dosificación en etapas es recomendada

ya que usualmente tiende a mejorar los resultados metalúrgicos y a optimizar el consumo. Este producto tiene propiedades espumantes, por lo que habrá que ajustar el consumo de espumante a la baja.

Se recomienda que a través de una prueba en planta se identifique tanto la cantidad óptima a dosificar, así como el punto idóneo para hacer dicha dosificación.

Esta química también es utilizada en sulfuros de níquel y minerales que contengan oro, plata y PGM's cuando la selectividad es requerida en contra de minerales de fierro en circuitos de flotación alcalina. Además, son usados cuando se requiere selectividad vs esfalerita o marmatita no activadas.

Se recomienda utilizar Flottec 8020 preferentemente como colector único ya que de esta manera se evitará la interferencia que pueda ocasionar otro tipo de colector con menor selectividad, lo cual ocasionaría tener que recurrir a incrementar la dosis de depresores y por ende no obtener las recuperaciones óptimas de los minerales de valor.

Flottec 8020 puede ser utilizado juntamente con otros colectores en el entendido de que los niveles de depresores deberán ser ajustados.

Es importante insistir en que el **exceso de colector afectará severamente la selectividad** que ofrece este tipo de química, se recomienda hacer los ajustes pertinentes para encontrar la dosificación óptima que asegure obtener tanto la máxima recuperación de valores, así como la mejor calidad del concentrado final. Podríamos concluir que esta química pide **menos de todo** (colector, depresor, espumante) para poder generar una máxima recuperación con una calidad de concentrado final óptima.

Nota: La presente información está basada en nuestros conocimientos actuales y tiene solamente la intención de proveer una información general de nuestros productos y sus aplicaciones. Por lo tanto, no se deberá considerar como una garantía específica de las propiedades del producto descrito, o de su adecuación para alguna aplicación en particular. Deben de respetarse los derechos de propiedad existentes.

TOXICOLOGÍA E HIGIENE INDUSTRIAL

El colector Flottec 8020 puede ser diluido a la concentración deseada sin ningún problema, sin embargo, recomendamos utilizarlo puro.

MANEJO, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Se recomienda almacenar este producto en acero inoxidable o en plástico. Evitar el almacenamiento cerca de calor extremo, no mezclar con soluciones ácidas para evitar la generación de H₂S.

El producto deberá ser almacenado en un lugar lo suficientemente ventilado, evitando una exposición directa al sol.

Al manipular el producto, deberá utilizarse el equipo de protección personal tales como lentes, guantes y ropa de protección.

Mantenga los recipientes totalmente cerrados cuando no se estén utilizando.

Después de haber manipulado el producto, lave bien manos antebrazos y cara.