

## Alcance sus objetivos de blancura utilizando menos dióxido de cloro.

### Mejore la capacidad de blanqueo de la pulpa Kraft y la sustentabilidad de la fábrica con las tecnologías enzimáticas de la serie Vybrant 700.

A la hora de tomar una decisión, los operadores siempre elegirán la blancura por sobre otros objetivos. Es una postura razonable. Pero la sobredosificación como remedio habitual tiene un costo que supera con creces el precio del propio producto químico.

Cada libra adicional de dióxido de cloro utilizada significa que se gasta más energía en refrigerar y calentar el agua y que se vierte más AOX a su efluente. También implica más vagones peligrosos que descargar y más residuos que ponen en peligro a su gente.

Además, el  $\text{ClO}_2$ , aunque es el agente blanqueador convencional más selectivo en uso, no es perfecto. Al mismo tiempo que oxida los cromóforos, también oxida y, por consiguiente, daña la propia fibra de la madera. Esto provoca una menor viscosidad y una menor resistencia de la fibra. Cuando el  $\text{ClO}_2$  es la única herramienta que tiene para lograr blancura, termina haciendo concesiones que perjudican su negocio. La serie Vybrant 700 de tecnologías de pre-blanqueo enzimático disminuye la cantidad de dióxido de cloro utilizada para alcanzar los objetivos de blancura, por lo que también reduce todas estas consecuencias negativas del  $\text{ClO}_2$ .

## Una brillante incorporación a su planta de blanqueo.

Los productos Vybrant® 700 pueden ayudar a las fábricas a reducir el ClO<sub>2</sub> hasta en un 20%.

En la pulpa Kraft, los complejos de HexA, xilano y lignina, así como otros factores, impiden que el blanqueador cumpla plenamente su función. Pero la formulación enzimática especializada de las tecnologías de pre-blanqueo de Vybrant, aplicada después del lavado de la pasta marrón, altera la superficie de la fibra para romper estas barreras y mejorar la capacidad de blanqueo. Pruebas extensas han demostrado reducciones de dióxido de cloro de hasta un 20%.

Recorra a los productos Vybrant 700 y:

- Ayude a eliminar la lignina fragmentada de la superficie de la fibra.
- Elimine el HexA (ácido hexanuerónico) para reducir el consumo innecesario de productos químicos de blanqueo.
- Rompa las cadenas de xilano entre la lignina y la celulosa.
- Trabaje con eficacia en un pH de hasta 10,2 y temperaturas de hasta 90°C.

Vybrant mejora la penetración de los productos químicos de blanqueo en la superficie de la fibra y hace que toda su planta de blanqueo sea más efectiva y eficiente.

### Acelere su producción.

- Alcance los objetivos de blancura con mayor facilidad sin preocuparse por los límites de generación de ClO<sub>2</sub>.
- Elimine los cuellos de botella causados por un sistema de enfriamiento del generador de ClO<sub>2</sub> sometido a tensión en los meses de verano.
- Aumente la producción al elevar el número Kappa en el digestor mientras reduce la carga en las calderas de recuperación.
- Aumente el crecimiento gradual de toneladas de su producción.

### Mejore su producto.

Confíe en los productos de la serie 700 de Vybrant y:

- Apunte a las hemicelulosas, permitiendo que su ClO<sub>2</sub> blanquee con una mayor blancura final con menos reversión.
- Aporte estabilidad al proceso, reduciendo las posibilidades de producir pulpa de calidad inferior.
- Reduzca el uso de blanqueadores ópticos y colorantes en la máquina de papel.

### Reduzca sus costos y el impacto ambiental.

Con Vybrant, logrará que su fábrica:

- Reduzca el ClO<sub>2</sub> para ahorrar dinero, cumplir con la normativa y proteger el medio ambiente.
- Disminuya el volumen de agua procesada en la planta de blanqueo.
- Reduzca el uso de otros productos químicos de blanqueo, como la sosa cáustica y el peróxido de hidrógeno.
- Baje el consumo de energía (menos enfriamiento y recalentamiento del ClO<sub>2</sub>).
- Minimice el vertido de AOX.

Vybrant también puede reducir la tendencia a mantener excesivos residuos de ClO<sub>2</sub>, y así disminuir la posible exposición del personal de su planta al gas ClO<sub>2</sub>. Una menor posibilidad de exposición hace que su planta resulte algo más segura.

## Obtenga mayor información.

¿Está listo para hacer su programa de blanqueo más efectivo y eficiente? Para obtener más información sobre cómo las tecnologías enzimáticas de la serie 700

de Vybrant pueden mejorar la capacidad de blanqueo y la sustentabilidad de su pulpa Kraft, contacte a su representante de Buckman o visite buckman.com.

This is not an offer for sale. The product shown in this literature may not be available for sale and/or available in all geographies where Buckman is represented. The claims made may not have been approved for use in all countries. Buckman assumes no obligation or liability for the information. Please contact your Buckman sales representative for more information.

Seller warrants that this product conforms to its chemical description and is reasonably fit for the purpose referred to in the directions for use when used in accordance with the directions under normal conditions. Buyer assumes the risk of any use contrary to such directions. Seller makes no other warranty or representation of any kind, express or implied, concerning the product, including **NO IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS OF THE GOODS FOR ANY OTHER PARTICULAR PURPOSE**. No such warranties shall be implied by law and no agent of seller is authorized to alter this warranty in any way except in writing with a specific reference to this warranty. A1054ESP-H (10/21)

Argentina +54 11 4701-6415; Australia +61 (2) 6923 5888; Belgium +32 9 257 92 11; Brasil +55 (19) 3864-5000; Chile +56-2) 2946-1000; China +86-21) 6921-0188; India +91) 44-2648 0220  
Indonesia +(62) 21-2988 8288; Japan +(81) 3 6202 1515; Korea +(82) 31-416 8991; Mexico +52 (777) 329 3740; Singapore +(65) 6891 9200; South Africa +27 (31) 736 8800; United States +1 (901) 278-0330

Global Headquarters at 1256 N. McLean Blvd., Memphis, TN 38108, USA