Publikasi
www.pujilestari.com

Tanggal Rilis
30 September 2025

Kontak CS
0812-110-113

MAGA ZINE
PT. PUJI LESTARI PURNAMA

MAGAZINE

JANCHEM CHEMICAL

"Hindari Risiko Biologis dalam Sistem Industri"



STRATEGY

KELOLA KONSUMSI ENERGI

PAPER INDUSTRY

-We Give Knowledge, Not Just Product

VOL. XXVI

Mengelola Konsumsi Energi di Pusat Produksi Serat Industri


Paper & Pulp Mill

Proses refining (penggilingan) serat dalam industri pulp dan kertas merupakan tahap fundamental yang menentukan kualitas produk akhir, mulai dari kekuatan hingga tekstur. Namun, proses ini juga dikenal sebagai salah satu kontributor terbesar terhadap konsumsi energi listrik di pabrik. Tekanan untuk mengurangi biaya operasional sambil mempertahankan atau bahkan meningkatkan ikatan antar-serat (fibrilasi) dan efisiensi drainase air menjadi tantangan berkelanjutan, terutama dalam penggunaan bahan baku daur ulang.

Inovasi bioteknologi menawarkan solusi untuk mengurai dilema antara energi dan kualitas. JANCHEM -BS (BIO SWELL ENZYM) merupakan preparat enzim yang dirancang untuk mengatasi masalah tersebut. Berfungsi sebagai refining enzyme, produk ini bekerja dengan membantu 'mengembangkan' dan membuka permukaan serat. Dengan mekanisme ini, fibrilasi (Proses yang meningkatkan ikatan antar-serat) dapat dicapai dengan kebutuhan energi yang lebih rendah pada mesin refiner. Selain itu bio swell enzim bisa mengurangi bau tidak sedap yang menghasilkan degradasi lebih ramah lingkungan dan tidak menghasilkan bau menyengat serta mempercepat proses biodegradasi dimana mikroba dan enzim mempercepat pembusukan alami sehingga volume limbah berkurang sehingga kualitas lingkungan meningkat dimana air limbah menjadi lebih bersih,tanah tidak tercemar dan ekosistem menjadi lebih sehat.

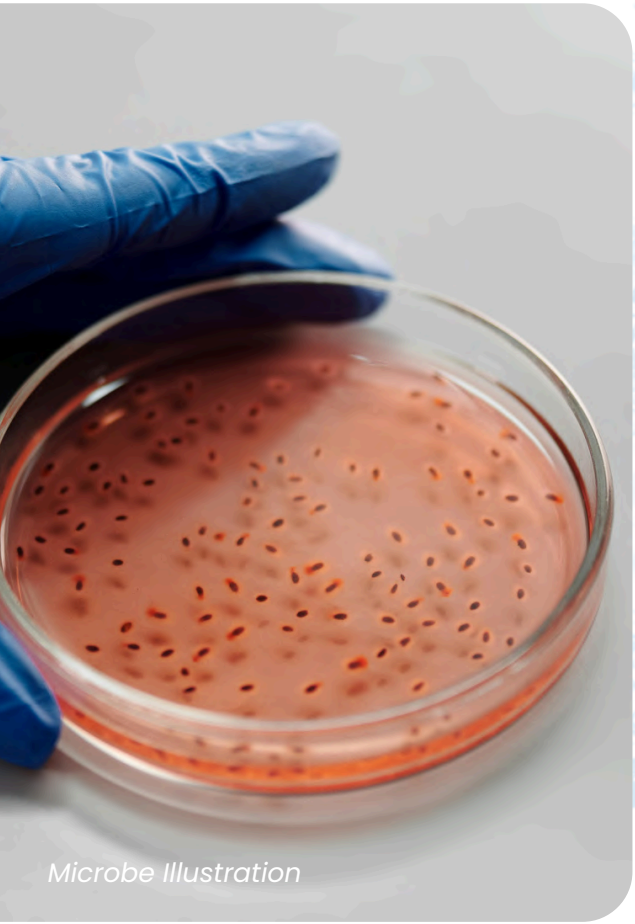
Hasilnya adalah efisiensi yang lebih besar, ditandai dengan pengurangan konsumsi listrik, potensi peningkatan kekuatan serat, dan perbaikan drainase pada mesin. Ini memungkinkan pabrik kertas untuk mengoptimalkan biaya sekaligus menghasilkan produk dengan karakteristik yang lebih baik, seperti kelembutan yang lebih baik pada produksi tisu dan menghasilkan lingkungan yang amah dan aman.

Pengelolaan Risiko Biologis dalam Sistem Industri

JANCHEM CHEMICAL

Ancaman kontaminasi mikroba adalah realitas yang sering dihadapi dalam sistem air industri, seperti menara pendingin dan fasilitas pengolahan. Pertumbuhan mikroorganisme ini tidak hanya menyebabkan fouling (pengotoran) dan korosi pada peralatan vital, tetapi juga berkontribusi pada penurunan efisiensi operasional secara keseluruhan. Mengelola risiko biologis ini merupakan langkah penting untuk menjaga keberlanjutan dan stabilitas proses industri.

Untuk memitigasi risiko ini, diperlukan pendekatan kimiawi spesifik. Salah satunya adalah melalui penggunaan senyawa biosida yang dirancang untuk mengontrol populasi mikroba secara efektif dan cepat.



Microbe Illustration

Dalam konteks ini, JANCHEM -B (Biocide) menawarkan salah satu opsi solusi di pasar. Dengan bahan aktif utamanya DBNPA (2,2-dibromo-3-nitrilopropionamide), produk ini diformulasikan untuk bekerja sebagai agen kontrol terhadap berbagai jenis mikroorganisme, termasuk bakteri, jamur dan alga yang berfungsi sebagai disinfektan yang membunuh mikroorganisme pada air,permukaan atau peralatan,kemudian sebagai pengawet yang mencegah pembusukan.

Penggunaannya ditujukan untuk membantu sistem seperti pengolahan air, pabrik kertas, atau operasional minyak dan gas, mempertahankan kondisi lingkungan yang terkontrol. Hal ini pada akhirnya mendukung integritas peralatan, memungkinkan sistem beroperasi dengan lebih konsisten dan optimal dalam jangka waktu yang lebih lama.