

EL PROCESO DE LOS ABONOS LÍQUIDOS

La instalación permite hidrolizar por vía enzimática sustancias naturales de origen vegetal y animal. Las materias primas entran en los reactores en mezcla con agua y enzimas capaces de modificar la estructura molecular de las proteínas.



El proceso FCEH®



HIDRÓLISIS ENZIMÁTICA ENTERAMENTE CONTROLADA

GELAMIN® es una gelatina fluida para uso agrícola obtenida mediante un proceso de hidrólisis enzimática a baja temperatura (55° - 60°), efectuado en el interior de reactor estático.

Las cadenas proteínicas del colágeno -material particularmente rico en proteínas- atacadas por un pool de enzimas específicas (estereoselectivas), se rompen según criterios preestablecidos y de manera siempre replicable. Una vez concluida la fase de hidrólisis se pasa a la concentración en vacío, a fin de extraer el exceso de agua.

GELAMIN® es, por lo tanto, un producto estandarizado, estable y homogéneo, caracterizado por la predominancia de aminoácidos levógiros, fácilmente asimilables por parte de vegetales, en cuanto compatibles con la fisiología de las diferentes plantas.



Reactor estático



GELAMIN® es la materia prima ideal para la formulación de abonos adecuados para la fertirrigación y para los tratamientos foliares; los compuestos nutritivos que contiene quedan inmediatamente disponibles y capaces de ejercer su acción en el terreno.

GELAMIN® se caracteriza por sus elevadas propiedades bioestimulantes, complejantes y vehiculantes.

PREPARACIÓN DE LA MATERIA PRIMA



LA MATERIA PRIMA ES CRIBADA, LAVADA ESTERILIZADA Y DIVIDIDA SEGÚN TAMAÑO:

LAVADO - ESTERILIZACIÓN - ESTABILIZACIÓN



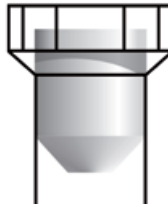
LOS TIEMPOS DE HIDRÓLISIS Y DE LAS ENZIMAS EMPLEADAS VARÍAN EN FUNCIÓN DE LA MATERIA PRIMA Y DEL DESTINO DEL PRODUCTO ACABADO

SELECCIÓN POR TAMAÑO

H₂O

ENZIMAS ESTEREOSELECTIVAS SELECCIONADAS

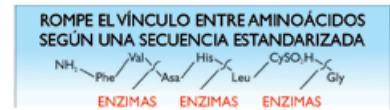
REACTOR



TECNOLOGÍA TSR (TOP STIRRED REACTOR)



PROCESO A BAJA TEMPERATURA 60 °C



FILTRACIÓN POR ELIMINACIÓN DE LOS SÓLIDOS SUSPENDIDOS

PROCESO FOEH

ENZIMAS ESTEREOSELECTIVAS SELECCIONADAS

FOLIAR

FILTRO

FERTIRRIGANTES



PROCESO A BAJA TEMPERATURA 55 °C



CONCENTRADOR



CONCENTRADOR

MICROELEMENTOS
Fe Mg Ca B...

FILTER



PROCESO A BAJA TEMPERATURA 60 °C



REACTOR PARA LA COMPLEJACIÓN CON MACRO (P, K) Y MICRO ELEMENTOS

FILTER

