

362572



PATENTE DE INVENCION

Ref: O.Z.25.358.

*Memoria Descriptiva*  
sobre:

SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I. P. C.  
CLASE A-01-  
SUBCLASE N

"Procedimiento para la obtención de un derivado de tiobenzamida".

*Solicitante* BADISCHE ANILIN- & SODA-FABRIK AKTIENGESELLSCHAFT,  
entidad alemana, residente en 6700 Ludwigshafen, República Federal Alemana.

La presente invención se refiere a un derivado nuevo de tiobenzamida y a compuestos herbicidas que lo contienen.

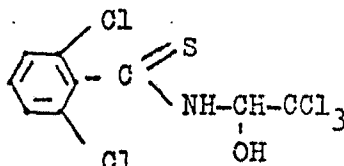
Es conocida la utilización de la 2,6-diclorotio benzamida en la lucha contra las malas hierbas. Sin em



bargo, no es satisfactoria la compatibilidad de este compuesto con algunas plantas de cultivo tales como trigo (*triticum sativum*), arroz (*oryza sativa*) y maiz (*zea mays*).

Encontróse que un derivado de tiobenzamida de fórmula

5.



tiene una buena eficacia herbicida y a la vez posee una buena compatibilidad con las plantas de cultivo.

En el párrafo siguiente se explica más en detalle la preparación del compuesto objeto de la presente invención.

10.

10 partes en peso de 2,6-diclorotiobenzamida se disuelven parcialmente en 30 partes en peso de benceno y, mientras se refrigera a una temperatura comprendida entre 5 y 15°C, se añaden 7,35 partes en peso de cloral. La mezcla se calienta durante 2 horas a 50°C, después de lo cual se elimina el disolvente en el vacío. Al residuo sólido obtenido se añade ligroina, se agita el conjunto y se filtra finalmente por succión. Se obtienen 13,5 partes en peso de N-( $\alpha$ -hidroxi- $\beta, \beta, \beta$ -triclora-etil)-2,6-dicloro-tiobenzamida; p.f. : 97-99°C.

15.

20.

El compuesto objeto de la presente invención puede ser transformado en herbicida de manera usual, mezclándolo con vehículos sólidos o líquidos, por ejemplo, agua, hidro-



carburos, arcilla, abonos, bórax o kieselgur. Se le pueden añadir al compuesto conforme a la presente invención también humectantes, dispersantes y agentes adherentes así como otras sustancias de acción biológica, por ejemplo fungicidas, insecticidas u otros compuestos de eficacia herbicida. Existe la posibilidad de aplicar el nuevo compuesto herbicida también en forma granulada.

5.

En los ejemplos siguientes se explica la aplicación del compuesto objeto de la presente invención.

10.

Ejemplo 1:

En el invernadero, las plantas trigo (*triticum sativum*), arroz (*oryza sativa*), maíz (*Zea mays*), espiguilla anual (*poa annua*), *dactylis* (*dactylis glomerata*), alopecuro (*alopecurus myosuroides*), avena loca (*avena fatua*), *panicum* (*panicum crus galli*), mostaza (*sinapis alba*) y pampolina de canarios (*stellaria media*), de entre 4 y 12 cm de altura de crecimiento, se trataron con 1 kg de N-( $\alpha$ -hidroxi- $\beta$ ,  $\beta$ ,  $\beta$ -tricloro-etil)-2,6-diclorotiobenzamida (I) por hectárea y, a efectos de comparación, con la misma cantidad/hectárea del compuesto 2,6-diclorotiobenzamida (II), aplicándose ambos compuestos dispersados en 500 litros de agua por hectárea. Tres a cuatro semanas después se comprobó que I produce el mismo buen efecto herbicida que el compuesto II, pero es más compatible con el trigo (*triticum sativum*), el arroz (*oryza sativa*) y el maíz (*zea mays*).

15.

20.

25.

La tabla siguiente indica el resultado obtenido.



	Substancia activa	
	I	II
Plantas útiles:		
Trigo	10-20	50-60
Arroz	10	30-40
Maiz	10-20	50-60
Malas hierbas:		
Espiguilla anual	90-100	90-100
Dactylis	90	90
Alopecuro	80-90	80-90
Avena loca	80	80
Panicum	80-90	80
Mostaza	90	90
Pamplina de canarios	80-90	80-90

0 = Sin efecto perjudicial

100 = Destrucción total

Ejemplo 2:

En la arena arcillosa introducida en tiestos se sembraron semillas de espiguilla anual (poa annua), dactylis (dactylis glomerata), alopecuro (alopecurus myosuroides),  
5. avena loca (avena fatua), mostaza (sinapis alba) y pamplina de canarios (stellaria media). A continuación, la tierra se trató con 1 kg/hectárea de la substancia activa N-( $\alpha$ -hidroxi- $\beta$ ,  $\beta$ ,  $\beta$ -tricloroetil)-2,6-diclorotiobenzamida dispersada en 500 litros de agua por hectárea. Diez días después,  
10. no se constató aún ninguna germinación de las malas hierbas

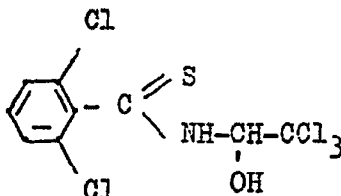


mono y dicotiledóneas. Al cabo de 5 - 6 semanas, tampoco se constató crecimiento alguno de las malas hierbas.

- N O T A -

5. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una Solicitud de Patente, presentada en Alemania, con fecha 17 de enero de 1968, bajo el número P 16 68 865.6; acogándose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de invención por 20 años en España, sobre: "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE UN DERIVADO DE TIOBENZAMIDA"; caracterizándose por lo siguiente:

1ª.- "Procedimiento para la obtención de un derivado de tiobenzamida", de fórmula



20. caracterizado porque en una primera etapa se hace reaccionar 2,6-diclorotiobenzamida con cloral y en una segunda etapa se



mezcla el derivado de tiobenzamida así obtenido con un vehí-  
culo sólido o líquido.

- 2ª.- "Procedimiento para la obtención de un derivado  
de tiobenzamida", tal y como queda sustancialmente descrito  
5. en la presente Memoria.

Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por  
una sola cara.

Madrid

16 ENE 1929

BADISCHE ANILIN- & SODA-FABRIK AKTIENGESELLSCHAFT

J. GÓMEZ ACEBO Y MODRY  
Ejecutado: F. Hernández Ruiz