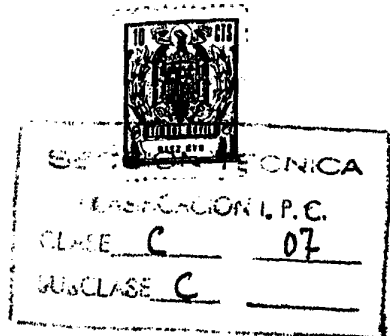


361658



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

C.H. BOEHRINGER SOHN, de nacionalidad alemana, residente en
Ingelheim am Rhein, (Republica Federal Alemana) por:

"PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE 2,5-DICLORO-4-ALCOHIL
MERCAPTO-FENOLES"

Memoria descriptiva

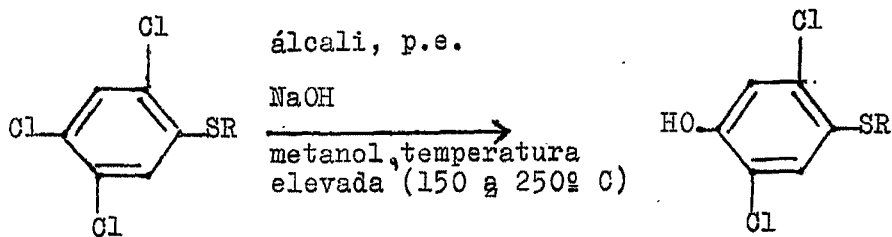
El presente invento se refiere a un nuevo procedimiento
para la preparación de 2,5-dicloro-4-alcoholmercapto-fenoles,
en que el grupo alcohol tiene de 1 a 4 átomos de carbono.

5 Se ha descubierto que es posible obtener 2,5-dicloro-4-
alcoholmercapto-fenoles en condiciones alcalinas ordinaria-
mente empleadas para la escisión de éteres a partir de sul-
furos de S-alcohol-(2,4,5-tricloro-fenilo) con rendimientos
muy buenos. El curso de la reacción puede representarse por
el esquema siguiente:

36 16 58



10

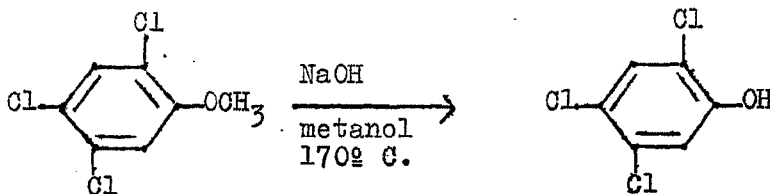


15

(R = grupo alcoholo con 1 a 4 átomos de carbono)

Esta reacción es sorprendente, ya que, por ejemplo, el 2,4,5-tricloroanisol es convertido por álcali metanólico en 3,4,5-triclorofenol de acuerdo con el siguiente esquema de reacción:

20



25

Los sulfuros de S-alcohol-(2,4,5-triclorofenilo) requeridos como materiales de partida pueden prepararse por métodos usuales, por ejemplo, por la reducción de sulfocloruro de triclorobenceno con cinc y ácidos clorhídrico y alcoholación subsiguiente.

30

Los 2,5-dicloro-4-alcoholmercaptofenoles pueden usarse para la preparación de pesticidas muy activos, tales como tionofosfato de O,O-dietil-O-(2,5-dicloro-4-metil-mercaptofenilo).

35

El siguiente ejemplo sirve para ilustrar el invento:



Ejemplo 1

O,0-dietil-O-(2,5-dicloro-4-metilmercapto-fenil)-tionofosfato

188 g de cloruro del ácido dietiltionofosfórico (1,1 moles) se añaden lentamente, a gotas, a una mezcla de 209 g de 2,5-dicloro-4-metilmercapto-fenol (1 mol) y 40 g de hidróxido sódico en 150 ml de agua. La mezcla de reacción es agitada durante 3 horas a 60° y se añaden entonces 100 ml de NaOH 2N. Después de enfriar, la fase acuosa es separada y extraída con tolueno. Las fases orgánicas combinadas se secan con sulfato sódico. Se obtienen 332 g = 92% del rendimiento teórico de O,0-dietil-O-(2,5-dicloro-4-metilmercaptofenil)-tionofosfato; p. de eb. 150-151° a 0,001 mm.

Análisis:

50	Cal.	C 36,52%	Cl	19,32%
	Hall.	C 36,60%	Cl	19,41%

Esta solicitud que corresponde a las depositadas en Alemania los días 22 de Noviembre de 1966 y 11 de julio de 1967 con los números B 89 951 y B 93 427, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial y del artículo 4° del Convenio de la Unión.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1).- Un procedimiento para la preparación de 2,5-dicloro-4-alcoholmercaptofenoles (en que el grupo alcohol tiene de 1 a 4 átomos de carbono) en el cual un sulfuro de alcohol-

361658



(2,4,5-triclorofenilo) correspondiente es hidrolizado en
alcali metanólico a una temperatura entre 150 y 250º.

2).- "PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE 2,5-DICLORO
-4-ALCOHILMERCAPTO-FENOLES"

65

Esta memoria consta de 4 hojas foliadas y mecanografiadas por un solo lado de sus caras.

Madrid, 19 de Diciembre de 1968