

in salzsaurer Lösung diazotiert und mit Ammoniumrhodanid und Kupfer(I)rhodanid umgesetzt wurde. In spärlicher Ausbeute wurde dabei der 4-Rhodan-brenzcatechin-2-methyläther (5-Rhodan-guajacol) vom Smp. 106° erhalten, der mit dem Elektrolysenprodukt keine Schmelzpunktserniedrigung zeigte.

Die Ausbeute an 4-Rhodan-brenzcatechin-2-methyläther (5-Rhodan-guajacol) beläuft sich bei der Elektrolyse unter Anwendung eines Diaphragmas auf 3 g aus 10 g Guajacol, entsprechend 20,7% Stoffausbeute. Lässt man das Diaphragma weg, so entsteht nur 1 g des Produkts (6,9% Ausbeute).

Anhangsweise sei noch kurz berichtet, dass die elektrochemische Rhodanierung erfolglos versucht wurde mit Toluol, Anisol, Salicylsäure, Salicylsäure-methylester, Anethol (Versuch zur Addition an die Doppelbindung), und dass auch die Einführung anderer Pseudohalogene (Cyan, Azidrest) in Dimethylanilin auf elektrochemischem Wege nicht gelang.

6. Zusammenfassung.

- a) Die im französischen Patent 702 829 beschriebene elektrochemische Rhodanierung aromatischer Basen verläuft glatt mit Dimethylanilin, etwas weniger gut mit Diäthyl-anilin, und noch schwieriger mit Dimethyl-p-toluidin.
- b) Die Ausbeuten werden wesentlich besser, wenn man die Konzentration der Rhodanionen bis auf das Vierfache der berechneten Menge erhöht.
- c) Die im gleichen Patent beschriebene elektrochemische Rhodanierung der Phenole lässt sich ziemlich glatt durchführen am Guajacol, wobei die Rhodangruppe in die para-Stellung zum Phenolhydroxyl geht.

Basel, Anstalt für Anorganische Chemie, September 1936.

Bei der Redaktion eingelaufene Bücher:

(Die Redaktion verpflichtet sich nicht zur Besprechung der eingesandten Werke.)

Livres reçus par la Rédaction:

(La rédaction ne s'engage pas à publier des analyses des ouvrages qui lui sont soumis.)

Les déflegmateurs et condenseurs, par *Georges Dubois*, 11 pages; extrait du Bulletin de l'Association des Gaziers Belges, N° 7, 1936.

Organische Chemie, von Dr. *Wilhelm Schlenk jun.*, 18 Figuren, 212 Seiten. Sammlung Göschen, Bd. 38; 1936. Preis Geb. RM. 1,62. Verlag Walter de Gruyter & Co., Berlin.

Journal of the chemical Industry, Vol. XIII, No. 18 (1936), Moscou; Chief editor I. I. Todorowski, Subscr., 1 year 48 rub.

Table internationale des isotopes stables pour 1936¹⁾

(Les chiffres en italiques sont des mesures grossières ou indirectes, entre parenthèse ils sont douteux. a, b, c, d sont des ordres d'abondance.)

<i>Symbole</i>	<i>Numéro atomique (Z)</i>	<i>Nombre de masses (M)</i>	<i>Abondance relative (%)</i>	<i>Symbole</i>	<i>Numéro atomique (Z)</i>	<i>Nombre de masses (M)</i>	<i>Abondance relative (%)</i>
H	1	1	99,98	K	19	39	93,4
D		2	0,02			40	0,01
T		3	(7 × 10 ⁻⁸)			41	6,6
He	2	4	100	Ca	20	40	96,76
Li	3	6	7,9			42	0,77
		7	92,1			43	0,17
Gl	4	(8)	(0,05)			44	2,30
		9	99,95	Sc	21	45	100
B	5	10	20	Ti	22	46	8,5
		11	80			47	7,8
C	6	12	99,3			48	71,3
		13	0,7			49	5,5
N	7	14	99,62	V	23	51	100
		15	0,38	Cr	24	50	4,9
O	8	16	99,76			52	81,6
		17	0,04			53	10,4
		18	0,20			54	3,1
F	9	19	100	Mn	25	55	100
Ne	10	20	90,00	Fe	26	54	6,5
		21	0,27			56	90,2
		22	9,73			57	2,8
Na	11	23	100			58	0,5
Mg	12	24	77,4	Co	27	59	100
		25	11,5			60	68,1
		26	11,1	Ni	28	58	27,2
Al	13	27	100			(61)	(1,7)
Si	14	28	89,6			62	3,8
		29	6,2			64	0,9
		30	4,2	Cu	29	63	68
P	15	31	100			65	32
S	16	32	96	Zn	30	64	50,4
		33	1			66	27,2
		34	3			67	4,2
Cl	17	35	76			68	17,8
		37	24			70	0,4
A	18	36	0,33	Ga	31	69	61,5
		38	0,05			71	38,5
		40	99,62				

¹⁾ Publiée par la Commission des Atomes de l'Union internationale de Chimie; président *F. W. Aston*, membres *N. Bohr*, *O. Hahn*, *W. D. Harkins*, *G. Urbain*.

<i>Symbole</i>	<i>Numéro atomique (Z)</i>	<i>Nombre de masses (M)</i>	<i>Abondance relative (%)</i>	<i>Symbole</i>	<i>Numéro atomique (Z)</i>	<i>Nombre de masses (M)</i>	<i>Abondance relative (%)</i>		
Ge	32	70	21,2	Pd	46	105	a		
		72	27,3			106	a		
		73	7,9			108	a		
		74	37,1			110	b		
		76	6,5						
As	33	75	100	Ag	47	107	52,5		
Se	34	74	0,9	Cd	48	109	47,5		
		76	9,5			106	1,5		
		77	8,3			108	1,0		
		78	24,0			110	15,6		
		80	48,0			111	15,2		
Br	35	82	9,3			112	22,0		
		79	50			113	14,7		
		81	50			114	24,0		
						116	6,0		
Kr	36	78	0,42	In	49	113	4,5		
		80	2,45			115	95,5		
		82	11,79	Sn	50	112	1,1		
		83	11,79			114	0,8		
		84	56,85			115	0,4		
86	16,70	116	15,5						
Rb	37	85	72			117	9,1		
		87	28			118	22,5		
Sr	38	86	10,0			119	9,8		
		87	6,6			120	28,5		
		88	83,4			122	5,5		
Y	39	89	100			124	6,8		
Zr	40	90	48	Sb	51	121	56		
		91	11,5			123	44		
		92	22	Te	52	122	2,9		
		94	17			123	1,6		
		96	1,5			124	4,5		
		125	6,0						
Nb	41	93	100			126	19,0		
Mo	42	92	14,2			128	32,8		
		94	10,0			130	33,1		
		95	15,5	I	53	127	100		
		96	17,8			124	0,08		
		97	9,6			126	0,08		
		98	23,0			128	2,30		
100	9,8	129	27,13						
		130	4,18						
Ru	44	96	5	Xe	54	131	20,67		
		(98)				132	26,45		
		99	12			134	10,31		
		100	14			136	8,79		
		101	22						
		102	30			Cs	55	133	100
		104	17						
Rh	45	103	100	Ba	56	135	5,9		
Pd	46	102	c			136	8,9		
		104	a			137	11,1		
						138	74,1		

<i>Symbole</i>	<i>Numéro atomique (Z)</i>	<i>Nombre de masses (M)</i>	<i>Abondance relative (%)</i>	<i>Symbole</i>	<i>Numéro atomique (Z)</i>	<i>Nombre de masses (M)</i>	<i>Abondance relative (%)</i>
La	57	139	100	Ta	73	181	100
Ce	58	140	89	W	74	182	22,6
		142	11			183	17,3
Pr	59	141	100			184	30,2
Nd	60	142	36			186	29,9
		143	11	Re	75	185	38,2
		144	30			187	61,8
		145	5	Os	76	186	1,0
		146	18			187	0,6
Sm	62	144	3			188	13,4
		147	17			189	17,4
		148	14			190	25,1
		149	15			192	42,5
		150	5	Ir	77	191	33
		152	26			193	67
		154	20	Pt	78	192	d
Eu	63	151	50,6			194	b
		153	49,4			195	a
Gd	64	155	21			196	a
		156	23			198	c
		157	17	Au	79	197	100
		158	23	Hg	80	196	0,10
		160	16			(197)	(0,01)
Tb	65	159	100			198	9,89
Dy	66	161	22			199	16,45
		162	25			200	23,77
		163	25			201	13,67
		164	28			202	29,27
Ho	67	165	100			203	0,006
Er	68	166	36			204	6,85
		167	24	Tl	81	203	29,4
		168	30			205	70,6
		170	10	Pb	82	(203)	
Tm	69	169	100			204	1,50
Yt	70	171	9			(205)	
		172	24			206	28,3
		173	17			207	20,1
		174	38			208	50,1
		176	12			(209)	
Lu	71	175	100			(210)	
Ct	72	176	5	Bi	83	209	100
		177	19	Th	90	232	(100)
		178	28	U	92	235	< 1
		179	18			238	> 99
		180	30				