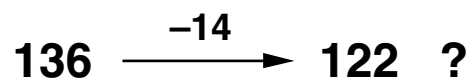
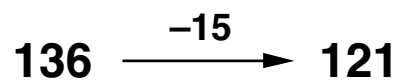


Y 28

MS: $M^{+\cdot} = 136$ zweifelhaft, 137 möglich
138 ?



IR: $\sim 3000 \text{ cm}^{-1}$ C—H_{st}

2120 X \equiv Y_{st} X=Y=Z_{st}

~ 1900 "Benzolfinger" ?

1590
1480 Gerüstschwingungen Arylring ?

^{13}C -NMR:

137.5	134.0	129.2	127.9	-3.8	ppm	$\geq 5 \text{ C}$
C	CH	CH	CH	CH ₃		$\geq 6 \text{ H}$
						$\geq 1 \text{ Si}$
				Si		

^1H -NMR:

	7.54	7.36	4.43	0.34	ppm	
\int	2	: 3	: 1	: 6		$\geq 12 \text{ H}$
	5 CH		XH	CH ₃		$\geq 8 \text{ C}$
				CH ₃		

Bilanz:	8 C	96	
	12 H	12	
	1 Si	28	
	<hr/>		
	total	136	mögliche Molmasse

Summenformel: $\text{C}_8\text{H}_{12}\text{Si} \Rightarrow 4 \text{ DBÄ}$

MS: Isotopenhäufigkeit von Si:

^{28}Si	100.00 %
^{29}Si	5.08 %
^{30}Si	3.35 %

Häufigkeit von M+1:

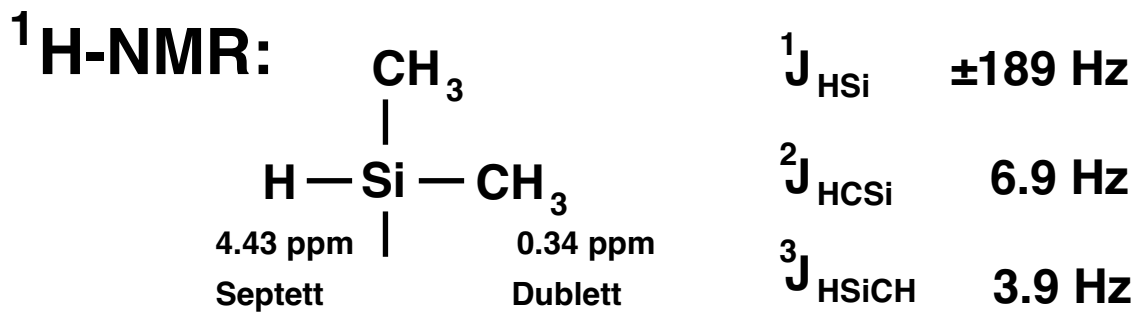
8 * 1.08%	=	8.64%
12 * 0.01%	=	0.12%
1 * 5.08%	=	5.08%
<hr/>		
total		13.84%

Intensität von M: 52%

minimale Intensität von M+1: 13.84 % von 52% = 7.2%
abgelesen aus Spektrum: 8%

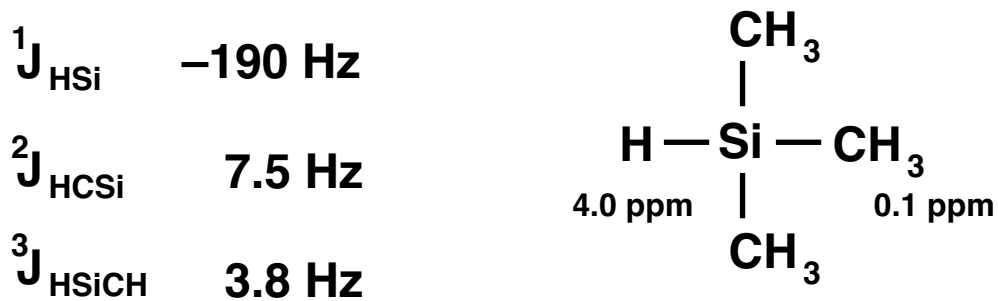
minimale Intensität von M+2: 3.35 % von 52% = 1.7%
abgelesen aus Spektrum: 2%

IR: Si —H_{st} 2160 – 2090 cm⁻¹

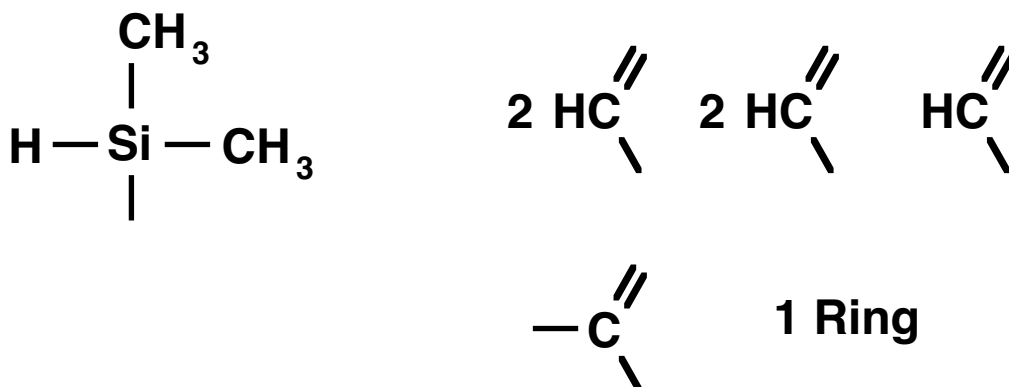


Beide Signale zeigen die Satelliten durch Si-29 (mit Spin 1/2)

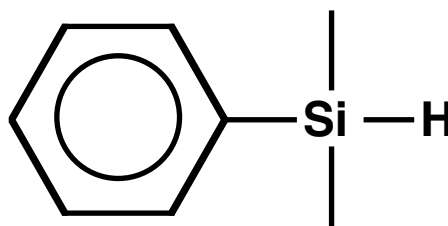
Referenzverbindung:



Fragmente:



Konstitution:



MS: CH_3Si^+
43

$\text{C}_2\text{H}_6\text{Si}^{+\cdot}$
58

$\text{C}_6\text{H}_5\text{Si}^+$
105

IR: 1425 cm^{-1} (Si-)CH₃ δ as
1245 (Si-)CH₃ δ sy
880 Si-H δ
840 (Si-)CH₃ γ