

Hybridizácia a tvar molekúl

<i>typ hybridizácie</i>	<i>s</i>	<i>p</i>	<i>d</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>z</i>	<i>tvar</i>	<i>uhol</i>	<i>dipólový moment</i>	<i>polarita</i>	<i>príklad</i>
<i>sp</i>	1	0	0	2	0	1,2	<i>lineárny</i>	180°		<i>N</i>	<i>etín, BeCl₂, CO₂</i>
<i>sp²</i>	1	2	0	3	0	3	<i>trigonálny (rovnostranný trojuholník)</i>	120°		<i>N</i>	<i>etén, BF₃, SO₃</i>
				2	1		<i>základný tvar trigonálny- lomená molekula</i>	119°		<i>P</i>	<i>SO₂</i>
<i>sp³</i>	1	3	0	4	0	4	<i>tetraéder (štvorsten)</i>	109,28°		<i>N</i>	<i>metán, etán, SiF₄</i>
				3	1		<i>základný tvar tetraéder- trojboká pyramída</i>	107°		<i>P</i>	<i>NH₃</i>
				2	2		<i>základný tvar tetraéder- lomená molekula</i>	104,45°		<i>P</i>	<i>H₂O</i>
<i>sp³d</i>	1	3	1	5	0	5	<i>trojboká bipyramída</i>	120° a 90°		<i>N</i>	<i>PF₅</i>
<i>sp³d²</i>	1	3	2	6	0	6	<i>oktaéder (osemsten)- štvorboká bipyramída</i>	90°		<i>N</i>	<i>SF₆</i>

a= počet sigma väzieb, *b*= počet voľných elektrónových párov, *z*= celkový počet elektrónových párov, ktoré ovplyvňujú tvar molekuly, *s*- počet *s* orbitálov, *p*- počet *p* orbitálov, *d*- počet *d*- orbitálov, μ = dipólový moment