

Isomerieformen

Konstitutionsisomerie



Konstitutions- oder auch Strukturisomere besitzen bei **gleicher** Summenformel **unterschiedliche Strukturformeln**. Konstitutionsisomere besitzen i.d.R. unterschiedliche physikalische Eigenschaften.

Beispiel: Die Strukturisomere des Pentan

Summenformel: C_5H_{12}

n-Pantan (Pantan)

$\begin{array}{ccccccccc} & \text{H} & & \text{H} & & \text{H} & & \text{H} & \\ & & & & & & & & \\ \text{H} & - \text{C} & - & \text{C} & - & \text{C} & - & \text{C} & - \text{C} & - \text{H} \\ & & & & & & & & \\ & \text{H} & & \text{H} & & \text{H} & & \text{H} & \end{array}$		Physikalische Eigenschaften Siedepunkt: 36°C Schmelzpunkt: -130°C
---	--	--

2-Methylbutan (Isopentan)

$\begin{array}{ccccc} & \text{H} & & & \\ & & & & \\ \text{H} & - \text{C} & - \text{H} & & \\ & & & & \\ & \text{H} & & & \\ & & & & \\ \text{H} & - \text{C} & - & \text{C} & - \text{H} \\ & & & & \\ & \text{H} & & \text{H} & \\ & & & & \\ & \text{H} & & \text{H} & \end{array}$		Siedepunkt: 28°C Schmelzpunkt: -160°C
---	--	--

2,2-Dimethylpropan (Neopentan)

$\begin{array}{ccccc} & \text{H} & & & \\ & & & & \\ \text{H} & - \text{C} & - \text{H} & & \\ & & & & \\ & \text{H} & & & \\ & & & & \\ \text{H} & - \text{C} & - & \text{C} & - \text{H} \\ & & & & \\ & \text{H} & & \text{H} & \\ & & & & \\ & \text{H} & & \text{H} & \end{array}$		Siedepunkt: 9,5°C Schmelzpunkt: -16,6°C
---	--	--

From:
<https://schule.riecken.de/> - Unterrichtswiki



Permanent link:
<https://schule.riecken.de/doku.php?id=chemie:organic:isomers&rev=1755435582>

Last update: **2025/08/17 12:59**