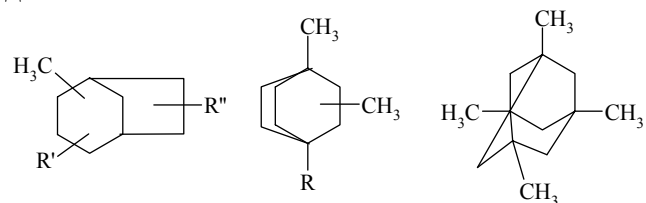


Здесь также наблюдается преобладание структур первых трёх типов.

Мостиковые высокомолекулярные циклоалканы являются производными бицикло[3.2.1]октана, бицикло[2.2.2]октана, адамантана:



8.2. Физические свойства циклоалканов

Циклоалканы представляют собой лёгкие жидкости (циклопропан и циклобутан – газы) не смешивающиеся с водой, но смешивающиеся во всех отношениях с большинством неполярных растворителей.

Основные физические свойства циклоалканов приведены в таблице 8.2.

Таблица 8.2

Физические свойства циклоалканов

Циклоалкан	$T_{пл.}, ^\circ C$	$T_{кип.}, ^\circ C$	$\rho_{20}, \text{кг/м}^3$	n_D^{20}
1	2	3	4	5
Циклопентан	-94,4	49,3	745,4	1,4064
Метилциклопентан	-142,7	71,9	748,8	1,4099

1	2	3	4	5
Этилциклопентан	-137,9	103,4	765,7	1,4197
1,1-Диметилциклопентан	-76,4	87,5	752,3	1,4126
цис-1,2-Диметилциклопентан	-52,5	99,2	772,3	1,4276
транс-1,2-Диметилциклопентан	-120,0	91,9	751,9	1,4120
1,3-Диметилциклопентан	-136,7	90,7	745,6	1,4076
Пропилциклопентан	-120,3	130,8	775,6	1,4265
Изопропилциклопентан	-112,7	126,8	776,6	1,4265
цис-1,2-Метилэтилциклопентан	-	128,2	785,0	-
транс-1,2-Метилэтилциклопентан	-	121,4	769,1	-
1,3-Метилэтилциклопентан	-	120,7	766,9	1,4210
Бутилциклопентан	-108,2	156,8	784,3	1,4315
Изоамилциклопентан	-	169,0	784,0	1,432
Циклогексан	-6,5	80,8	778,1	1,4264
Метилциклогексан	-126,3	100,8	769,2	1,4230
Этилциклогексан	-114,4	132,0	777,2	1,4324
1,1-Диметилциклогексан	-34,1	120,5	784,0	1,4293
цис-2,2-Диметилциклогексан	-50,1	128,0	796,5	1,4333
транс-1,2-Диметилциклогексан	-89,4	125,0	776,0	1,4303
цис-1,3-Диметилциклогексан	-86,0	121,0	783,5	1,4260
транс-1,3-Диметилциклогексан	-79,4	119,0	762,0	1,4254
цис-1,4-Диметилциклогексан	-85	121,7	767,1	1,4230
транс-1,4-Диметилциклогексан	-33,5	119,6	765,5	1,4205
Пропилциклогексан	-94,5	154,7	793,2	1,4371
Изопропилциклогексан	-89,8	154,5	799,2	1,4410
1,2-Метилэтилциклогексан	-	153,6	805,0	1,4400
1,3-Метилэтилциклогексан	-	155,5	791,0	1,4344
1,4-Метилэтилциклогексан	-78,6	151	789,0	1,4343
Бутилциклогексан	-	179	799,7	1,4412
Амилциклогексан	-	204	804,0	1,4428
Циклопептан	-12	117	810,0	-
Циклооктан	14,2	146	839,0	-
Циклононан	-	170	-	-