

87100 Cyclododecan

Formel: $C_{12}H_{24}$

Cyclododecan gehört zur Klasse der gesättigten, alicyclischen Kohlenwasserstoffe. Diese Verbindungen haben je nach Ringgröße eine unterschiedliche Stabilität. Dies liegt an der unterschiedlichen Spannung der jeweiligen Ringsysteme, die einerseits durch eine Veränderung des "normalen" Tetrawinkels von 109°C , andererseits durch die Wechselwirkung der im Ring sich annähernden Wasserstoffreste zu erklären ist. Besonders stabil d.h. wenig Spannung haben Cyclohexan und die cyclischen Kohlenwasserstoffe ab C-12. Somit gehört das Cyclododecan zu den stabilsten Vertretern dieser Klasse, und ist in seiner Reaktionsträgheit mit den gesättigten offenkettigen Kohlenwasserstoffen vergleichbar. Cyclododecan hat einen Schmelzpunkt von $58-61^\circ\text{C}$ und einen Siedepunkt von 243°C . Der Flammpunkt liegt bei 98°C , die Zündtemperatur beträgt 265°C . Der Dampfdruck (20°C) beträgt $0,1\text{ hPa}$.

Lösungsempfehlung: Am besten bei 22°C 1 Gewichts-Teil Cyclododecan: 1 Gewichts-Teil Benzin nach Empfehlung lösen.

Wir empfehlen als Benzin:

70392 Petroleum Benzin $30 - 50^\circ\text{C}$ für schnelles Festwerden nach der Aufbringung

70394 Siedegrenzbenzin $60 - 95^\circ\text{C}$ für allgemeine Anwendungen

Für ganz schnelles Auflösen: Cyclododecan im Wasserbad bei ca. 65°C schmelzen, und die Schmelze unter Rühren mit Nr. 70394 Siedegrenzbenzin $60-95^\circ\text{C}$ verdünnen.