

## 78100 Texanol™

CAS-Nr.: 25265-77-4

Texanol™ ist ein Trademark von Eastman Chemical Company.

Texanol™-Alkoholester (2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol-monoisobutyrat)

Molmasse (C <sub>12</sub> H <sub>24</sub> O <sub>3</sub> )	216,3
Farbzahl (Pt-Co Skala) max.	10
Dichte (20°C)	0,95
Spezifische Masse (20°C)	0,95 kg/l
Löslichkeit bei 20°C:	
- Texanol in Wasser	0,1 %
- Wasser in Texanol	3,0 %
Verdunstungsgeschwindigkeit	
- (n-Butylacetat = 1)	0,002
- (Ether = 1)	6051
Brechungsindex (20°C)	1,4423
Dampfdruck (20°C)	0,0013 KPa (0,01 mm Hg)
Dampfdruck (25°C)	0,00173 KPa
Dampfdruck (55°C)	0,033 KPa
Siedebereich (760 mm Hg)	254°C (489°F)
Erstarrungspunkt	-50°C (-58°F)
Flammpunkt	
- im offenen Tiegel nach Cleveland	120°C (248°F)
Selbstentzündungstemperatur	393°C (739°F)
Oberflächenspannung (20°C)	28,9 dynes/cm
Elektrischer Widerstand	> 20 Megohms
Ausdehnungskoeffizient, per °C (20°C)	0.001
Kritische Temperatur	391,9°C
Kritischer Druck	19,9 ATM
Kritischer Volumen	718,6 ml/g·mol
Verdampfungswärme	15196 cal/g·
Brennwärme	-1606,7 kcal/g·mol
Wärmekapazität (25°C)	110,74 cal/(g·mol)(°C)
Viskosität (20°C)	13,5 cP (mPa·s)
Nitrocellulose Löslichkeit	Aktiv
Säuregehalt (als Essigsäure)	0,05 Gew% max.

*\*Die aufgeführten Daten sind durchschnittliche Werte.*

## Anwendungen

Texanol™-Alkoholester ist ein hochwirksames Additiv für Dispersionsfarben (Latexfarben) und verhindert Anwendungsprobleme bei einem Farbauftrag unter ungünstigen Bedingungen wie hoher Luftfeuchtigkeit und niedrigen Temperaturen. Ein hoher Prozentsatz an unzureichender Filmbildung ist auf diese Umstände zurückzuführen, doch hat Texanol sowohl bei Laboruntersuchen wie auch in der Praxis unter ungünstigen Bedingungen für eine hervorragende Filmbildung gesorgt.

Texanol wird auch als langsam verdunstendes Lösemittel in Coil-Coating-Polyesterlacken, Elektrotauchlacken, Einbrennlackierungen und Druckfarben benutzt. Darüber hinaus findet dieser Alkoholester als Entschäumer in wasserverdünnbaren Lacken und in Bohrspülmitteln für die Erdölindustrie Verwendung.

Aufgrund seiner ungewöhnlichen Molekülstruktur ist Texanol®-Alkoholester ein nützliches Vorprodukt bei der chemischen Synthese. Die Kombination aus der Hydroxylgruppe, der Esterbindung, der hohen Molmasse und der stabilen Neopentyl-Konfiguration bietet signifikante Schmierstoffe, synthetische Reinigungsmittel, Herbizide und ähnliche Produkte.

Texanol™-Alkoholester durchläuft viele der üblichen Reaktionen von sekundären Alkoholen. Die hohe Molmasse führt zu relativ schwerflüchtigen Estern mit hohen Siedepunkten, und die Neopentyl-Gruppe des Moleküls trägt zur hohen Wärmebeständigkeit und Hydrolysebeständigkeit der Derivate bei.