

ภาคผนวก ซ

สมบัติทางกายภาพของ VOCs

ตาราง 88 ค่าคงที่ของเฮนรีของ VOCs ที่สนใจที่อุณหภูมิต่างๆ

อุณหภูมิ (K)	ค่าคงที่ของเฮนรี, H (atm m ³ mol ⁻¹)				
	ทูลอีน	เบนซีน	MEK	อะซีโตน	เมทานอล
300.15	7.193×10^{-3}	6.850×10^{-3}	5.591×10^{-5}	3.694×10^{-5}	5.106×10^{-6}
315.15	1.233×10^{-2}	1.312×10^{-2}	1.236×10^{-4}	7.662×10^{-5}	1.165×10^{-5}
321.15	1.509×10^{-2}	1.673×10^{-2}	1.662×10^{-4}	1.006×10^{-4}	1.585×10^{-5}
327.15	1.832×10^{-2}	2.114×10^{-2}	2.211×10^{-4}	1.309×10^{-4}	2.133×10^{-5}
331.15	2.077×10^{-2}	2.460×10^{-2}	2.659×10^{-4}	1.551×10^{-4}	2.585×10^{-5}

ตาราง 89 ค่าสัมประสิทธิ์การแพร่ในฟิล์มแก๊สของ VOCs ที่สนใจที่อุณหภูมิต่างๆ

อุณหภูมิ (K)	ค่าสัมประสิทธิ์การแพร่ของ VOC ในฟิล์มแก๊ส, $D_{\text{VOC-air}}$ (m ² s ⁻¹)				
	ทูลอีน	เบนซีน	MEK	อะซีโตน	เมทานอล
300.15	8.724×10^{-6}	9.705×10^{-6}	9.708×10^{-7}	1.107×10^{-5}	1.505×10^{-5}
315.15	9.577×10^{-6}	1.065×10^{-5}	1.065×10^{-5}	1.214×10^{-5}	1.651×10^{-5}
321.15	9.927×10^{-6}	1.104×10^{-5}	1.104×10^{-5}	1.258×10^{-5}	1.711×10^{-5}
327.15	1.028×10^{-5}	1.143×10^{-5}	1.143×10^{-5}	1.303×10^{-5}	1.772×10^{-5}
331.15	1.052×10^{-5}	1.169×10^{-5}	1.169×10^{-5}	1.333×10^{-5}	1.813×10^{-5}

ตาราง 90 ค่าสัมประสิทธิ์การแพร่ในฟิล์มของเหลวของ VOCs ที่สนใจที่อุณหภูมิต่างๆ

อุณหภูมิ (K)	ค่าสัมประสิทธิ์การแพร่ของ VOC ในฟิล์มของเหลว, $D_{\text{VOC-liquid}}$ ($\text{cm}^2 \text{s}^{-1}$)				
	ทูโลอิน	เบนซีน	MEK	อะซีโตน	เมทานอล
300.15	9.351×10^{-6}	1.351×10^{-5}	1.039×10^{-5}	1.213×10^{-5}	1.737×10^{-5}
315.15	9.818×10^{-6}	1.419×10^{-5}	1.091×10^{-5}	1.273×10^{-5}	1.824×10^{-5}
321.15	1.000×10^{-5}	1.447×10^{-5}	1.112×10^{-5}	1.297×10^{-5}	1.859×10^{-5}
327.15	1.019×10^{-5}	1.474×10^{-5}	1.133×10^{-5}	1.322×10^{-5}	1.893×10^{-5}
331.15	1.032×10^{-5}	1.492×10^{-5}	1.147×10^{-5}	1.338×10^{-5}	1.917×10^{-5}

ตาราง 91 น้ำหนักโมเลกุลของ VOCs ที่สนใจ

สารประกอบอินทรีย์	น้ำหนักโมเลกุล (g gmol^{-1})
เมทานอล	32.042
อะซีโตน	58.080
MEK	72.107
เบนซีน	78.113
ทูโลอิน	92.141

ตาราง 92 จุดเดือดของ VOCs ที่สนใจ

สารประกอบอินทรีย์	จุดเดือด, T_b (K)
เมทานอล	337.85
อะซีโตน	329.65
MEK	352.75
เบนซีน	353.25
ทูลอีน	383.95