

สรุปสูตรการคำนวณของสารละลาย : เคมี

🕒 นำเสนอเมื่อ 30 ก.ค. 2551

1. ร้อยละโดยมวลของตัวถูกละลาย	<input type="checkbox"/>
2. ร้อยละโดยปริมาตรของตัวถูกละลาย	<input type="checkbox"/>
3. ร้อยละโดยมวลต่อปริมาตรของตัวถูกละลาย	<input type="checkbox"/>
4. mol/dm ³	<input type="checkbox"/>
5. mol/kg	<input type="checkbox"/>
6. สารละลายที่มีความเข้มข้น C mol/dm ³ จำนวน V dm ³ จำนวนโมลของตัวถูกละลาย n mol	<input type="checkbox"/>
7. สารละลายที่มีความเข้มข้น C mol/dm ³ จำนวน V dm ³ จำนวนโมลของตัวถูกละลาย n mol	<input type="checkbox"/>
8. การเปลี่ยนหน่วยสารละลายจากหน่วย ร้อยละ -----> mol/dm ³	
8.1 ร้อยละโดยมวล -----> mol/dm ³	<input type="checkbox"/>
C = ความเข้มข้น (mol/dm ³) d = ความหนาแน่นของสารละลาย (g/cm ³)	
X = ความเข้มข้น (% โดยมวล) M = มวลโมเลกุลของตัวถูกละลาย	
8.2 ร้อยละโดยปริมาตร -----> mol/dm ³	<input type="checkbox"/>
D = ความหนาแน่นของตัวทำละลาย (g/cm ³) x = ความเข้มข้นของสารละลาย (% โดยปริมาตร)	
8.3 ร้อยละโดยมวลต่อปริมาตร -----> mol/dm ³	<input type="checkbox"/>
X = ความเข้มข้นของสารละลาย (ร้อยละมวลต่อปริมาตร)	
9. การเตรียมสารละลายเจือจางโดยการเติมน้ำ	
โมลของตัวถูกละลายก่อนเติมน้ำ = โมลของตัวถูกละลายหลังเติมน้ำ	
สารละลาย C ₁ mol/dm ³ จำนวน V ₁ cm ³ เติมน้ำเป็นสารละลาย C ₂ mol/dm ³ จำนวน V ₂ cm ³	<input type="checkbox"/>
10. การเตรียมสารละลายโดยการผสมสารละลายชนิดเดียวกันความเข้มข้นต่างกัน แต่ปริมาตรที่ใช้ต่างกัน	<input type="checkbox"/>
C ₁ V ₁ และ C แทนความเข้มข้นของสารละลายมีหน่วยเป็น mol/dm ³	
C ₂ V ₂ และ V แทนปริมาตรของสารละลายมีหน่วยสอดคล้องกัน เช่น cm ³ หรือ dm ³ เหมือนกัน	



แหล่งอ้างอิง: เอกสารประกอบคำบรรยาย วิชาเคมี ของโครงการส่งเสริมความสามารถพิเศษภาคฤดูร้อน Brands's Summer Camp'95 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์