

亜硝酸リチウム水溶液の限界濃度は40%です。  
 亜硝酸カルシウム水溶液の限界濃度は30%です。

<各原子の原子量>

・Li (リチウムの原子)	7
・Ca (カルシウムの原子)	40
・N (窒素の原子)	14
・O (酸素の原子)	16

<亜硝酸イオンの分子量>

・NO <sub>2</sub> (亜硝酸イオンの分子量)	$N + (O \times 2)$ $= 14 + (16 \times 2)$ $= 46$
-------------------------------	--

<亜硝酸リチウムの分子量>

・Li NO <sub>2</sub> (亜硝酸リチウム)	$Li + NO_2$ $= 7 + 46$ $= 53$
-------------------------------	-------------------------------

<亜硝酸リチウム中の亜硝酸イオン量>

・NO <sub>2</sub> / Li NO <sub>2</sub>	$46 / 53$ $\doteq 87\%$
---------------------------------------	-------------------------

<亜硝酸リチウム40%水溶液中の亜硝酸イオン量>

・(NO <sub>2</sub> / LiNO <sub>2</sub> ) × 40%	$(46 / 53) \times 0.40$ $\doteq 35\%$
---	---------------------------------------

<亜硝酸リチウム25%水溶液中の亜硝酸イオン量>

・(NO <sub>2</sub> / LiNO <sub>2</sub> ) × 25%	$(46 / 53) \times 0.25$ $\doteq 22\%$
---	---------------------------------------

<亜硝酸カルシウムの分子量>

・Ca (NO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> (亜硝酸カルシウム)	$= Ca + (NO_2) \times 2$ $= 40 + ((46) \times 2)$ $= 132$
--	---

<亜硝酸カルシウム中の亜硝酸イオン量>

・(NO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> / Ca (NO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	$= (46 \times 2) / 132$ $\doteq 70\%$
---	---------------------------------------

<亜硝酸カルシウム30%水溶液中の亜硝酸イオン量>

・(NO <sub>2</sub> / Ca(NO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> ) × 30%	$= ((46 \times 2) / 132) \times 0.30$ $\doteq 21\%$
---	---

\* 以上から、

亜硝酸リチウムの40%水溶液中の亜硝酸量は、亜硝酸カルシウム30%水溶液中の亜硝酸量の、約1.7倍。  
 亜硝酸リチウムの25%水溶液中の亜硝酸量と、亜硝酸カルシウム30%水溶液中の亜硝酸量は、ほぼ同じ。