

Calcul de la concentration ionique

4.50 grains de Ca CO_3 contiennent $\frac{40}{100} \times 4.50$ ou 1.8 grain de Ca;
et par conséquent 4.50-1.8 ou 2.7 grains de CO_2 .

5.41 grains de Mg CO_3 contiennent $\frac{24}{84} \times 5.41$ ou 1.57 grain de Mg;
et par conséquent, 5.41-1.57 ou 3.84 grains de CO_2 .

13.34 grains de $\text{Na}_2 \text{CO}_3$ contiennent $\frac{46}{106} \times 13.34$ ou 5.89 grains de Na;
et par conséquent 13.34-5.89 ou 7.45 grains de CO_2 .

13.37 grains de $\text{Na}_2 \text{SO}_4$ contiennent $\frac{46}{142} \times 13.37$ ou 4.27 grains de Na;
et par conséquent 13.37-4.27 ou 9.10 grains de SO_4 .

3.99 grains de Na Cl contiennent $\frac{23}{58.5} \times 3.99$ ou 1.55 grain de Na;
et par conséquent 3.99-1.55 grains de Cl.

Ceci donne en tout:

Ca.....	1.80	grains par gallon.
Mg.....	1.57	" "
Na.....	11.71	" "
CO_2	13.69	" "
SO_4	9.10	" "
Cl.....	2.44	" "

40.61

On multiplie chacune des valeurs ci-dessus par son *coefficient de réaction* tel que donné dans un tableau précédent afin de convertir les poids physiques en *valeurs de réaction*. Nous obtenons les résultats suivants:

Ca.....	0.90	
Mg.....	1.29	
Na.....	5.07	
CO_2	4.68	7.26
SO_4	1.89	
Cl.....	0.69	
		7.26

Pour faciliter la comparaison chimique entre différentes analyses, on exprime les valeurs de réaction en parties dans 100. On obtient le résultat final suivant pour les analyses: