

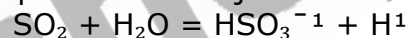
TABLICA PREPORUČENOG SLOBODNOG SO<sub>2</sub> U ODNOSU NA pH VRIJEDNOST U VINU

pH	SO <sub>2</sub>	8	14	20	27	35	42	50	60	75	100	110	130 mg/L
2,9	7	11											
3,0	8	13											
3,1	10	16											
3,2	13	21											
3,3	16	26											
3,4	20	32											
3,5	25	39											
3,6	31	49											
3,7	39	63											
3,8	49	79											
3,9	62	98											
4,0	78	123											

Vrijednost preporučenog slobodnog SO<sub>2</sub> u vinu označena je crvenom bojom

Zašto je bitan pH? Dakle, pogledajmo što kaže kemija. Sumporni dioksid ili kako mi to kažemo sumpor u vinu postoji u dva različita kemijska oblika, SO<sub>2</sub> i HSO<sub>3</sub><sup>-1</sup>. Ova dva kemijska spoja nazivaju se "molekularni SO<sub>2</sub>" i "bisulfit". Kada Vi mjerite slobodni SO<sub>2</sub>, Vi mjerite oba spoja i molekularni SO<sub>2</sub> i bisulfit, ali samo je molekularni SO<sub>2</sub> učinkovit kao konzervans protiv bakterija. A u vinima, samo je 1% - 7% slobodnog SO<sub>2</sub> prisutno kao molekularni SO<sub>2</sub>.

Ova dva kemijska spoja povezana su sljedećom kemijskom jednadžbom:



Što ova jednadžba kaže, da ako imate više kiseline, imate i niži pH vina, a ujedno i veći postotak molekularnog SO<sub>2</sub>. Ako imate manje kiseline ili veći pH vina, imati ćete niži postotak molekularnog SO<sub>2</sub>. Sljedeća tablica pokazuje postotak slobodnog SO<sub>2</sub> koji je prisutan kao molekularni SO<sub>2</sub> za različite razine pH u vinu:

pH vina	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0
% molekularnog SO <sub>2</sub>	6,06	4,88	3,91	3,13	2,51	2,00	1,60	1,27	1,01	0,81	0,64

Tablica nam je rekla da trebamo 9,45 puta više slobodnog SO<sub>2</sub> ako vino ima pH 4,0 nego vino koje ima pH 3,0.

**Zaključimo**, prije sumporenja vina, trebamo izmjeriti pH vrijednost i količinu slobodnog SO<sub>2</sub> i na temelju tih podataka pristupiti sumporenju. SO<sub>2</sub> teško se mješa, ostaje gdje je dodan, zato vino u posudi treba temeljito promješati i opet promješati sljedeći dan. Sačekajte 2-3 dana i onda napravite analizu slobodnog SO<sub>2</sub> i dodajte još ako je potrebno.