

Table de détermination du **Chlore Actif** à **20°C** selon la teneur en **Chlore Libre** et le **pH** pour une eau faiblement ou normalement minéralisée, sans stabilisant^(*), sans bromure^(*)

20°C	FI=0,01	Teneur en chlore libre DPD1 en mg/l																									
pH	coef.	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,80	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00
6,50	90,88	0,27	0,36	0,45	0,55	0,64	0,73	0,82	0,91	1,00	1,09	1,18	1,27	1,36	1,45	1,64	1,82	2,00	2,18	2,36	2,54	2,73	2,91	3,09	3,27	3,45	3,64
6,60	88,78	0,27	0,36	0,44	0,53	0,62	0,71	0,80	0,89	0,98	1,07	1,15	1,24	1,33	1,42	1,60	1,78	1,95	2,13	2,31	2,49	2,66	2,84	3,02	3,20	3,37	3,55
6,70	86,27	0,26	0,35	0,43	0,52	0,60	0,69	0,78	0,86	0,95	1,04	1,12	1,21	1,29	1,38	1,55	1,73	1,90	2,07	2,24	2,42	2,59	2,76	2,93	3,11	3,28	3,45
6,80	83,31	0,25	0,33	0,42	0,50	0,58	0,67	0,75	0,83	0,92	1,00	1,08	1,17	1,25	1,33	1,50	1,67	1,83	2,00	2,17	2,33	2,50	2,67	2,83	3,00	3,17	3,33
6,90	79,86	0,24	0,32	0,40	0,48	0,56	0,64	0,72	0,80	0,88	0,96	1,04	1,12	1,20	1,28	1,44	1,60	1,76	1,92	2,08	2,24	2,40	2,56	2,72	2,87	3,03	3,19
7,00	75,90	0,23	0,30	0,38	0,46	0,53	0,61	0,68	0,76	0,83	0,91	0,99	1,06	1,14	1,21	1,37	1,52	1,67	1,82	1,97	2,13	2,28	2,43	2,58	2,73	2,88	3,04
7,10	71,44	0,21	0,29	0,36	0,43	0,50	0,57	0,64	0,71	0,79	0,86	0,93	1,00	1,07	1,14	1,29	1,43	1,57	1,71	1,86	2,00	2,14	2,29	2,43	2,57	2,71	2,86
7,20	66,52	0,20	0,27	0,33	0,40	0,47	0,53	0,60	0,67	0,73	0,80	0,86	0,93	1,00	1,06	1,20	1,33	1,46	1,60	1,73	1,86	2,00	2,13	2,26	2,39	2,53	2,66
7,30	61,22	0,18	0,24	0,31	0,37	0,43	0,49	0,55	0,61	0,67	0,73	0,80	0,86	0,92	0,98	1,10	1,22	1,35	1,47	1,59	1,71	1,84	1,96	2,08	2,20	2,33	2,45
7,40	55,63	0,17	0,22	0,28	0,33	0,39	0,45	0,50	0,56	0,61	0,67	0,72	0,78	0,83	0,89	1,00	1,11	1,22	1,34	1,45	1,56	1,67	1,78	1,89	2,00	2,11	2,23
7,50	49,90	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00
7,60	44,17	0,13	0,18	0,22	0,27	0,31	0,35	0,40	0,44	0,49	0,53	0,57	0,62	0,66	0,71	0,80	0,88	0,97	1,06	1,15	1,24	1,33	1,41	1,50	1,59	1,68	1,77
7,70	38,59	0,12	0,15	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39	0,42	0,46	0,50	0,54	0,58	0,62	0,69	0,77	0,85	0,93	1,00	1,08	1,16	1,23	1,31	1,39	1,47	1,54
7,80	33,30	0,10	0,13	0,17	0,20	0,23	0,27	0,30	0,33	0,37	0,40	0,43	0,47	0,50	0,53	0,60	0,67	0,73	0,80	0,87	0,93	1,00	1,07	1,13	1,20	1,27	1,33
7,90	28,39	0,09	0,11	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,28	0,31	0,34	0,37	0,40	0,43	0,45	0,51	0,57	0,62	0,68	0,74	0,80	0,85	0,91	0,97	1,02	1,08	1,14
8,00	23,95	0,07	0,10	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,24	0,26	0,29	0,31	0,34	0,36	0,38	0,43	0,48	0,53	0,57	0,62	0,67	0,72	0,77	0,81	0,86	0,91	0,96

Les valeurs de chlore actif et de pH^(**) conformes, pour les piscines, sont en gras.

Réglementation en piscine publique au 01/01/22
(Décret N°2021-656 du 26/05/21, arrêtés du 26/05/21) :

• pH **6,9 à 7,7(**)**

• chlore actif **0,4 à 1,4 mg/l**

• chlore combiné inférieur à **0,6mg/l**

Cette table vous donne directement la teneur en **chlore actif** en fonction de la teneur en **chlore libre (DPD1)** et du **pH** pour une eau chlorée sans stabilisant à **20°C et faiblement ou normalement minéralisée** (FI=0,01, résidu sec≈400mg/l).

Par exemple : pH 7,10 et chlore libre 1,40 mg/l => chlore actif = 1,00 mg/l.

Le chlore libre actif est la partie la plus germicide du chlore libre (voir notices Cifec n°39C et 555). Plus l'eau est minéralisée : plus la fraction de chlore actif est faible, et donc moins le chlore est germicide. Plus le pH est acide (<7) : plus la fraction de chlore actif est importante, pour une même valeur de chlore libre, et donc plus le chlore est germicide.

("Chlore libre" ou "Chlore libre total") = ("Chlore actif" ou "Chlore libre actif" = HOCl = Acide Hypochloreux) + ("Chlore libre potentiel" = ClO⁻ = Ion Hypochlorite)

(*)Tableau pour : les eaux chlorées contenant moins de 15mg/l de stabilisant (chlorocyanurates ou acide cyanurique).

Et sans eau de mer (même diluée): à cause des bromures, la notion de chlore actif est remplacée par la chimie du brome, dont le pouvoir désinfectant est indépendant du pH.

Pour les eaux avec stabilisant (≥15mg/l) et/ou bromure, il n'existe pas de chlore actif et donc pas de table de calcul du chlore actif.

(**) plage de pH réglementaire pour les eaux faiblement ou normalement minéralisées (résidu sec < 1500mg/l)

