

TABLE DE CONVERSION DES TEMPÉRATURES SELON L'ALTITUDE

La pression atmosphérique standard (atm) sur la Terre au niveau de la mer est de 1013.25 mbar (101.325 kPa), ce qui équivaut à 760 mmHg (torr), 29.92 pieds Hg, ou 14.696 psi. Lorsque l'on monte en altitude, la pression atmosphérique réduit, donc, la pression de l'air est plus basse en altitude qu'au niveau de la mer. Le fait de réduire la pression atmosphérique permet de réduire le point d'ébullition des solvants et d'obtenir un procédé tout aussi efficace à une température moindre que celle de leur point d'ébullition normal.

Il est toutefois important de noter que le procédé de distillation sera plus long en altitude. En effet, puisque le solvant s'évapore à plus basse température, le cycle d'évaporation du solvant sera plus lent.

Le tableau suivant présente l'ajustement de température nécessaire pour compenser des altitudes plus élevées. Il suffit d'identifier la valeur correspondant à l'altitude à laquelle se retrouve votre unité de distillation dans la colonne « Différentiel » en rouge, et de déduire cette valeur du point d'ébullition normal de votre solvant.

Par exemple, si le point d'ébullition normal de votre solvant est de 120 °C et que votre unité est située à 2,000 pieds au niveau de la mer, il faut ajuster la température de votre cycle à 112 °C (120 °C – 8 °C) au lieu de 120 °C.

Réglage de la température afin de compenser l'altitude					
Altitude (Ft)	Altitude (M)	Température (°C)	(°C) Différentiel depuis 182 °C	Température (°F)	(°F) Différentiel depuis 360 °F
0	0	182	0	360	0
500	152	181	1	357	3
1000	305	179	3	354	6
1500	457	177	5	350	10
2000	610	174	8	346	14
2500	762	172	10	342	18
3000	914	170	12	338	22
3500	1067	167	15	334	26
4000	1219	164	18	327	33
4500	1372	161	21	322	38
5000	1524	157	25	315	45
6000	1829	154	28	310	50
7000	2134	147	35	298	62
8000	2438	141	41	286	74
9000	2743	136	46	274	86
10000	3048	128	54	262	98