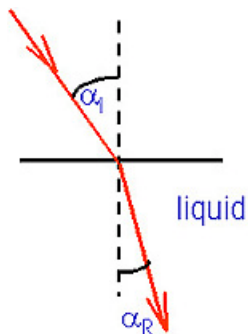


# Test di concentrazione per Sentinel X500 (Da 1% a 30% di Sentinel X500) – Rifrattometro manuale

### SINTESI DEL METODO



Il calcolo della concentrazione di Sentinel X500 si basa sulla determinazione dell'indice di rifrazione della sua soluzione in acqua. L'indice di rifrazione è un rapporto fra due angoli, l'angolo di incidenza ( $\alpha_i$ ) e l'angolo di rifrazione ( $\alpha_r$ ). Porre alcune gocce del liquido da esaminare sul prisma del rifrattometro manuale. L'indice di rifrazione si potrà leggere direttamente sulla scala dello strumento, guardando nell'oculare. La concentrazione di Sentinel X500 è proporzionale all'indice di rifrazione che risulta dallo strumento. Poichè l'indice di rifrazione dipende dalla temperatura, è importante che il campione sia portato a temperatura ambiente (20°C) prima della misura.

### STRUMENTAZIONE NECESSARIA

Rifrattometro manuale (scala di Brix da 0 a 30%)

### PROCEDURA

1. Taratura: Aprire la piastra portacampione e collocare alcune gocce di acqua distillata sulla superficie del prisma. Chiudere la piastra in modo che l'acqua si distribuisca sull'intera superficie del prisma in modo uniforme. Tenere la piastra nella direzione di una fonte di luce e guardare attraverso l'oculare. Saranno visibili una zona chiara e una scura: la linea che le divide cadrà sulla scala, visibile nell'oculare. Regolare la scala finchè la linea divisoria cade su 0.0%.
2. Misurazione: Collocare il liquido da esaminare sulla superficie del prisma e chiudere la piastra in modo che l'acqua si distribuisca sull'intera superficie in modo uniforme. la piastra nella direzione di una fonte di luce. Nell'oculare sarà visibile la linea divisoria che indica l'indice di rifrazione (espresso come % Brix a 20°C).
3. Usare la curva di calibrazione (pagina seguente) per convertire % Brix in percentuale di Sentinel X500.

Determination of Sentinel X500 using handrefractometry

