

## The Selection of Cargille Immersion Liquids for Asbestos Analysis

Asbestos	RI	High Accuracy Required (Regulatory, litigation, forensic, etc.)	Routine Samples
<b>Chrysotile</b>	$\alpha$	1.546/1.550 (E)	1.550 (E)
	$\gamma$	1.550/1.560 (E)	
<b>Grunerite (Amosite)</b>	$\alpha$	1.680 (B)	1.680 (B)
	$\gamma$	1.700 (B)	
<b>Riebeckite (Crocidolite)</b>	$\alpha$	1.700 (B)	1.680 (B)
	$\gamma$	1.680 (B)	
<b>Tremolite</b>	$\alpha$	1.605/1.610/1.615 (E)	1.620 (E) 1.625 (E)
	$\gamma$	1.630/1.635 (E)	
<b>Actinolite</b>	$\alpha$	1.605/1.610/1.615 (E)	
	$\gamma$	1.635/1.640 (E)	
<b>Anthophyllite</b>	$\alpha$	1.605/1.610/1.615 (E)	
	$\gamma$	1.630/1.635/1.640 (E)	

# Chrysofile

## in Cargille 1.545 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.634	1.633	1.631	1.630	1.629	1.629	1.628	1.627	1.626
320	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.613	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607
340	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.599	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594
360	1.593	1.592	1.591	1.590	1.589	1.588	1.587	1.590	1.589	1.588	1.587	1.586	1.585	1.584
380	1.585	1.584	1.583	1.582	1.581	1.580	1.579	1.582	1.581	1.580	1.579	1.578	1.577	1.576
400	1.578	1.577	1.576	1.575	1.574	1.573	1.572	1.576	1.575	1.574	1.573	1.572	1.571	1.570
420	1.572	1.571	1.571	1.570	1.569	1.568	1.567	1.571	1.570	1.569	1.568	1.567	1.566	1.565
440	1.568	1.567	1.566	1.565	1.564	1.563	1.562	1.566	1.565	1.565	1.564	1.563	1.562	1.561
460	1.564	1.563	1.562	1.561	1.560	1.559	1.559	1.563	1.562	1.561	1.560	1.559	1.558	1.557
480	1.561	1.560	1.559	1.558	1.557	1.556	1.555	1.560	1.559	1.558	1.557	1.556	1.555	1.554
500	1.558	1.557	1.556	1.555	1.554	1.553	1.552	1.557	1.556	1.555	1.554	1.553	1.553	1.552
520	1.555	1.554	1.553	1.553	1.552	1.551	1.550	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549
540	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549	1.549	1.548	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549	1.548	1.547
560	1.551	1.550	1.549	1.548	1.547	1.547	1.546	1.551	1.550	1.549	1.548	1.547	1.546	1.546
580	1.549	1.548	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544	1.549	1.548	1.547	1.547	1.546	1.545	1.544
600	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542
620	1.546	1.545	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541	1.546	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541
640	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541	1.541	1.540	1.545	1.544	1.543	1.543	1.542	1.541	1.540
660	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538	1.544	1.543	1.542	1.541	1.541	1.540	1.539
680	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538	1.537	1.543	1.542	1.541	1.540	1.540	1.539	1.538
700	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538	1.537	1.536	1.542	1.541	1.540	1.540	1.539	1.538	1.537
720	1.541	1.540	1.539	1.538	1.537	1.536	1.535	1.541	1.540	1.540	1.539	1.538	1.537	1.536
740	1.540	1.539	1.538	1.537	1.536	1.535	1.535	1.541	1.540	1.539	1.538	1.537	1.536	1.535
760	1.539	1.538	1.537	1.536	1.536	1.535	1.534	1.540	1.539	1.538	1.537	1.536	1.535	1.534
780	1.538	1.537	1.537	1.536	1.535	1.534	1.533	1.539	1.538	1.537	1.536	1.536	1.535	1.534
800	1.538	1.537	1.536	1.535	1.534	1.533	1.532	1.539	1.538	1.537	1.536	1.535	1.534	1.533
850	1.536	1.535	1.534	1.533	1.533	1.532	1.531	1.537	1.536	1.535	1.534	1.534	1.533	1.532
900	1.535	1.534	1.533	1.532	1.531	1.530	1.529	1.536	1.535	1.534	1.533	1.532	1.531	1.531
950	1.534	1.533	1.532	1.531	1.530	1.529	1.528	1.535	1.534	1.533	1.532	1.531	1.530	1.529
1000	1.533	1.532	1.531	1.530	1.529	1.528	1.527	1.534	1.533	1.532	1.531	1.530	1.529	1.529

# Chrysofile

## in Cargille 1.550 (E-Bulk Bottle)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635
320	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616
340	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602
360	1.600	1.599	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.597	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592	1.591
380	1.592	1.591	1.590	1.589	1.588	1.587	1.586	1.589	1.588	1.587	1.586	1.585	1.584	1.583
400	1.585	1.584	1.583	1.582	1.581	1.580	1.579	1.582	1.581	1.580	1.579	1.578	1.578	1.577
420	1.579	1.578	1.577	1.576	1.575	1.574	1.573	1.577	1.576	1.575	1.574	1.573	1.572	1.571
440	1.574	1.573	1.572	1.571	1.570	1.569	1.568	1.573	1.572	1.571	1.570	1.569	1.568	1.567
460	1.570	1.569	1.568	1.567	1.566	1.565	1.564	1.569	1.568	1.567	1.566	1.565	1.564	1.563
480	1.567	1.566	1.565	1.564	1.563	1.562	1.561	1.566	1.565	1.564	1.563	1.562	1.561	1.560
500	1.564	1.563	1.562	1.561	1.560	1.559	1.558	1.563	1.562	1.561	1.560	1.559	1.558	1.557
520	1.561	1.560	1.559	1.558	1.557	1.556	1.555	1.560	1.559	1.558	1.557	1.557	1.556	1.555
540	1.559	1.558	1.557	1.556	1.555	1.554	1.553	1.558	1.557	1.556	1.555	1.554	1.553	1.552
560	1.557	1.556	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551	1.556	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551	1.550
580	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549
600	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549	1.548	1.547	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549	1.548	1.547
620	1.552	1.551	1.550	1.549	1.548	1.547	1.546	1.552	1.551	1.550	1.549	1.548	1.547	1.546
640	1.550	1.549	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544	1.550	1.549	1.548	1.547	1.547	1.546	1.545
660	1.549	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544	1.543	1.549	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544	1.543
680	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542
700	1.547	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541	1.547	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541
720	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540
740	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539	1.545	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540
760	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539
780	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538	1.537	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538
800	1.542	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538	1.537	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538	1.537
850	1.541	1.540	1.539	1.538	1.537	1.536	1.535	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538	1.537	1.536
900	1.539	1.538	1.538	1.537	1.536	1.535	1.534	1.541	1.540	1.539	1.538	1.537	1.536	1.535
950	1.538	1.537	1.536	1.535	1.534	1.533	1.532	1.539	1.538	1.537	1.536	1.535	1.534	1.534
1000	1.537	1.536	1.535	1.534	1.533	1.532	1.531	1.538	1.537	1.536	1.535	1.535	1.534	1.533

# Chrysofile

## in Cargille 1.550 (E-Set)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640
320	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619
340	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604
360	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.593
380	1.594	1.593	1.592	1.591	1.590	1.589	1.588	1.591	1.590	1.589	1.588	1.587	1.586	1.585
400	1.586	1.585	1.584	1.583	1.582	1.581	1.580	1.584	1.583	1.582	1.581	1.580	1.579	1.578
420	1.580	1.579	1.578	1.577	1.576	1.575	1.574	1.578	1.577	1.576	1.575	1.574	1.573	1.572
440	1.575	1.574	1.573	1.572	1.571	1.570	1.569	1.574	1.573	1.572	1.571	1.570	1.569	1.568
460	1.571	1.570	1.569	1.568	1.567	1.566	1.565	1.570	1.569	1.568	1.567	1.566	1.565	1.564
480	1.567	1.566	1.565	1.564	1.563	1.562	1.561	1.566	1.565	1.564	1.563	1.562	1.561	1.560
500	1.564	1.563	1.562	1.561	1.560	1.559	1.558	1.563	1.562	1.561	1.560	1.559	1.558	1.557
520	1.561	1.560	1.559	1.558	1.557	1.556	1.555	1.561	1.560	1.559	1.558	1.557	1.556	1.555
540	1.559	1.558	1.557	1.556	1.555	1.554	1.553	1.559	1.558	1.557	1.556	1.555	1.554	1.553
560	1.557	1.556	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551	1.556	1.556	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551
580	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549
600	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549	1.548	1.547	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549	1.548	1.547
620	1.551	1.550	1.549	1.548	1.547	1.546	1.546	1.552	1.551	1.550	1.549	1.548	1.547	1.546
640	1.550	1.549	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544	1.550	1.549	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544
660	1.549	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544	1.543	1.549	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544	1.543
680	1.547	1.546	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542
700	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540	1.547	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541
720	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540
740	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538	1.545	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539
760	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538	1.544	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538
780	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538	1.537	1.543	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538
800	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538	1.537	1.536	1.543	1.542	1.541	1.540	1.539	1.538	1.537
850	1.540	1.539	1.538	1.537	1.536	1.535	1.534	1.541	1.540	1.539	1.538	1.537	1.536	1.535
900	1.539	1.538	1.537	1.536	1.535	1.534	1.533	1.540	1.539	1.538	1.537	1.536	1.535	1.534
950	1.538	1.537	1.536	1.535	1.534	1.533	1.532	1.539	1.538	1.537	1.536	1.535	1.534	1.533
1000	1.536	1.535	1.534	1.533	1.532	1.531	1.531	1.538	1.537	1.536	1.535	1.534	1.533	1.532

# Chrysofile

## in Cargille 1.560 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.641	1.640
320	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.628	1.627	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621
340	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.613	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608
360	1.607	1.606	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.599
380	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.595	1.594	1.596	1.595	1.595	1.594	1.593	1.592	1.591
400	1.593	1.592	1.591	1.590	1.589	1.588	1.587	1.590	1.589	1.588	1.588	1.587	1.586	1.585
420	1.587	1.586	1.585	1.584	1.583	1.583	1.582	1.585	1.584	1.583	1.583	1.582	1.581	1.580
440	1.583	1.582	1.581	1.580	1.579	1.578	1.577	1.581	1.580	1.579	1.578	1.577	1.577	1.576
460	1.579	1.578	1.577	1.576	1.575	1.574	1.573	1.578	1.577	1.576	1.575	1.574	1.573	1.572
480	1.576	1.575	1.574	1.573	1.572	1.571	1.570	1.575	1.574	1.573	1.572	1.571	1.570	1.569
500	1.573	1.572	1.571	1.570	1.569	1.568	1.567	1.572	1.571	1.570	1.569	1.568	1.567	1.567
520	1.570	1.569	1.568	1.567	1.567	1.566	1.565	1.570	1.569	1.568	1.567	1.566	1.565	1.564
540	1.568	1.567	1.566	1.565	1.564	1.563	1.563	1.568	1.567	1.566	1.565	1.564	1.563	1.562
560	1.566	1.565	1.564	1.563	1.562	1.562	1.561	1.566	1.565	1.564	1.563	1.562	1.561	1.560
580	1.564	1.563	1.563	1.562	1.561	1.560	1.559	1.564	1.563	1.562	1.562	1.561	1.560	1.559
600	1.563	1.562	1.561	1.560	1.559	1.558	1.557	1.563	1.562	1.561	1.560	1.559	1.558	1.557
620	1.561	1.560	1.560	1.559	1.558	1.557	1.556	1.562	1.561	1.560	1.559	1.558	1.557	1.556
640	1.560	1.559	1.558	1.557	1.556	1.556	1.555	1.560	1.559	1.559	1.558	1.557	1.556	1.555
660	1.559	1.558	1.557	1.556	1.555	1.554	1.553	1.559	1.558	1.557	1.557	1.556	1.555	1.554
680	1.558	1.557	1.556	1.555	1.554	1.553	1.552	1.558	1.557	1.556	1.556	1.555	1.554	1.553
700	1.557	1.556	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551	1.557	1.556	1.556	1.555	1.554	1.553	1.552
720	1.556	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551	1.550	1.557	1.556	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551
740	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551	1.551	1.550	1.556	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551	1.550
760	1.554	1.553	1.552	1.552	1.551	1.550	1.549	1.555	1.554	1.553	1.552	1.551	1.550	1.550
780	1.554	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549	1.548	1.554	1.553	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549
800	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549	1.548	1.547	1.554	1.553	1.552	1.551	1.550	1.549	1.548
850	1.551	1.550	1.550	1.549	1.548	1.547	1.546	1.552	1.551	1.550	1.550	1.549	1.548	1.547
900	1.550	1.549	1.548	1.547	1.546	1.546	1.545	1.551	1.550	1.549	1.548	1.547	1.547	1.546
950	1.549	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544	1.543	1.550	1.549	1.548	1.547	1.546	1.546	1.545
1000	1.548	1.547	1.546	1.545	1.544	1.543	1.542	1.549	1.548	1.547	1.546	1.546	1.545	1.544

# Amosite

## in Cargille 1.680 (B)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.765	1.764	1.763	1.762	1.761	1.760	1.759	1.765	1.764	1.763	1.762	1.761	1.760	1.759
320	1.747	1.746	1.745	1.744	1.743	1.742	1.741	1.747	1.746	1.745	1.744	1.743	1.742	1.741
340	1.734	1.733	1.732	1.731	1.730	1.729	1.728	1.734	1.733	1.732	1.731	1.730	1.729	1.728
360	1.724	1.723	1.722	1.721	1.720	1.719	1.718	1.724	1.723	1.722	1.721	1.720	1.719	1.718
380	1.716	1.715	1.714	1.713	1.713	1.712	1.711	1.716	1.715	1.714	1.713	1.713	1.712	1.711
400	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706	1.706	1.705	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706	1.706	1.705
420	1.705	1.704	1.703	1.702	1.702	1.701	1.700	1.705	1.704	1.703	1.702	1.702	1.701	1.700
440	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695
460	1.698	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.698	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692
480	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689
500	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686
520	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684
540	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682
560	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680
580	1.684	1.683	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.684	1.683	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679
600	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677
620	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676
640	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675
660	1.679	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.679	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674
680	1.678	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.678	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673
700	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672
720	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671
740	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670
760	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.671	1.670	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.671	1.670
780	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669
800	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668
850	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667
900	1.671	1.670	1.669	1.669	1.668	1.667	1.666	1.671	1.670	1.669	1.669	1.668	1.667	1.666
950	1.670	1.669	1.668	1.667	1.667	1.666	1.665	1.670	1.669	1.668	1.667	1.667	1.666	1.665
1000	1.669	1.668	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664	1.669	1.668	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664

# Amosite

## in Cargille 1.700 (B)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.797	1.796	1.795	1.794	1.793	1.792	1.792	1.797	1.796	1.795	1.794	1.793	1.792	1.792
320	1.776	1.775	1.774	1.773	1.772	1.772	1.771	1.776	1.775	1.774	1.773	1.772	1.772	1.771
340	1.761	1.760	1.759	1.758	1.757	1.757	1.756	1.761	1.760	1.759	1.758	1.757	1.757	1.756
360	1.750	1.749	1.748	1.747	1.746	1.745	1.744	1.750	1.749	1.748	1.747	1.746	1.745	1.744
380	1.741	1.740	1.739	1.738	1.738	1.737	1.736	1.741	1.740	1.739	1.738	1.738	1.737	1.736
400	1.734	1.733	1.732	1.732	1.731	1.730	1.729	1.734	1.733	1.732	1.732	1.731	1.730	1.729
420	1.729	1.728	1.727	1.726	1.725	1.724	1.723	1.729	1.728	1.727	1.726	1.725	1.724	1.723
440	1.724	1.723	1.722	1.721	1.720	1.719	1.718	1.724	1.723	1.722	1.721	1.720	1.719	1.718
460	1.720	1.719	1.718	1.717	1.716	1.715	1.714	1.720	1.719	1.718	1.717	1.716	1.715	1.714
480	1.716	1.715	1.715	1.714	1.713	1.712	1.711	1.716	1.715	1.715	1.714	1.713	1.712	1.711
500	1.713	1.712	1.712	1.711	1.710	1.709	1.708	1.713	1.712	1.712	1.711	1.710	1.709	1.708
520	1.711	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706	1.705	1.711	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706	1.705
540	1.708	1.708	1.707	1.706	1.705	1.704	1.703	1.708	1.708	1.707	1.706	1.705	1.704	1.703
560	1.706	1.705	1.705	1.704	1.703	1.702	1.701	1.706	1.705	1.705	1.704	1.703	1.702	1.701
580	1.705	1.704	1.703	1.702	1.701	1.700	1.699	1.705	1.704	1.703	1.702	1.701	1.700	1.699
600	1.703	1.702	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.703	1.702	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697
620	1.701	1.700	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696	1.701	1.700	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696
640	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695	1.694	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695	1.694
660	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693
680	1.698	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.698	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692
700	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691
720	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690
740	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689
760	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688
780	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687
800	1.692	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.692	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687
850	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685
900	1.689	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.689	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684
950	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.683	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.683
1000	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681

# Crocidolite

## in Cargille 1.680 (B)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.790	1.789	1.788	1.787	1.787	1.786	1.785	1.783	1.782	1.781	1.780	1.779	1.778	1.777
320	1.766	1.765	1.765	1.764	1.763	1.762	1.761	1.761	1.760	1.759	1.758	1.757	1.756	1.755
340	1.749	1.748	1.747	1.747	1.746	1.745	1.744	1.745	1.744	1.743	1.742	1.741	1.740	1.739
360	1.737	1.736	1.735	1.734	1.733	1.732	1.731	1.733	1.732	1.731	1.730	1.729	1.728	1.727
380	1.727	1.726	1.725	1.724	1.723	1.722	1.721	1.724	1.723	1.722	1.721	1.720	1.719	1.718
400	1.719	1.718	1.717	1.716	1.715	1.714	1.713	1.716	1.715	1.714	1.713	1.712	1.711	1.711
420	1.712	1.711	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706	1.705	1.704
440	1.707	1.706	1.705	1.704	1.703	1.702	1.701	1.705	1.704	1.703	1.702	1.701	1.700	1.699
460	1.702	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695
480	1.698	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691
500	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688
520	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.686
540	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683
560	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681
580	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679
600	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677
620	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.677	1.676
640	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674
660	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.678	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673
680	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.673	1.672
700	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670
720	1.674	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669
740	1.673	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.669
760	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.673	1.672	1.671	1.670	1.670	1.669	1.668
780	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666	1.672	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667
800	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666
850	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664
900	1.667	1.666	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663
950	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663	1.663	1.662
1000	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660



# Crocidolite

## in Cargille 1.700 (B)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.823	1.822	1.821	1.820	1.819	1.818	1.817	1.816	1.815	1.814	1.813	1.812	1.811	1.810
320	1.796	1.795	1.794	1.793	1.792	1.791	1.790	1.790	1.789	1.789	1.788	1.787	1.786	1.785
340	1.777	1.776	1.775	1.774	1.773	1.772	1.771	1.773	1.772	1.771	1.770	1.769	1.768	1.767
360	1.763	1.762	1.761	1.760	1.759	1.758	1.757	1.759	1.758	1.757	1.756	1.755	1.754	1.753
380	1.752	1.751	1.750	1.749	1.748	1.747	1.746	1.749	1.748	1.747	1.746	1.745	1.744	1.743
400	1.743	1.742	1.741	1.740	1.739	1.738	1.737	1.740	1.739	1.738	1.737	1.737	1.736	1.735
420	1.735	1.735	1.734	1.733	1.732	1.731	1.730	1.734	1.733	1.732	1.731	1.730	1.729	1.728
440	1.729	1.728	1.727	1.727	1.726	1.725	1.724	1.728	1.727	1.726	1.725	1.724	1.723	1.722
460	1.724	1.723	1.722	1.721	1.720	1.719	1.719	1.723	1.722	1.721	1.720	1.719	1.718	1.717
480	1.720	1.719	1.718	1.717	1.716	1.715	1.714	1.719	1.718	1.717	1.716	1.715	1.714	1.713
500	1.716	1.715	1.714	1.713	1.712	1.711	1.710	1.715	1.714	1.713	1.712	1.711	1.710	1.710
520	1.713	1.712	1.711	1.710	1.709	1.708	1.707	1.712	1.711	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706
540	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706	1.705	1.704	1.709	1.708	1.707	1.707	1.706	1.705	1.704
560	1.707	1.706	1.705	1.704	1.703	1.702	1.701	1.707	1.706	1.705	1.704	1.703	1.702	1.701
580	1.705	1.704	1.703	1.702	1.701	1.700	1.699	1.705	1.704	1.703	1.702	1.701	1.700	1.699
600	1.703	1.702	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.703	1.702	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697
620	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695
640	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.699	1.698	1.697	1.696	1.696	1.695	1.694
660	1.697	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.698	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692
680	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691
700	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689
720	1.693	1.692	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688
740	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.688	1.687	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687
760	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686
780	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.685	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685
800	1.689	1.688	1.687	1.686	1.686	1.685	1.684	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684
850	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.682	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.684	1.683
900	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681
950	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679
1000	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678

# Tremolite

## in Cargille 1.605 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677
320	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.661
340	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.654	1.653	1.652	1.652	1.651	1.650	1.649
360	1.651	1.650	1.649	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640
380	1.643	1.642	1.641	1.641	1.640	1.639	1.638	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633
400	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627
420	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.628	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623
440	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.623	1.622	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619
460	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616
480	1.620	1.619	1.618	1.618	1.617	1.616	1.615	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613
500	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.616	1.615	1.614	1.614	1.613	1.612	1.611
520	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.610	1.614	1.613	1.612	1.611	1.611	1.610	1.609
540	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.612	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607
560	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605
580	1.609	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.609	1.608	1.607	1.607	1.606	1.605	1.604
600	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602
620	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601
640	1.605	1.604	1.603	1.602	1.602	1.601	1.600	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600
660	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.599	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599
680	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598
700	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597
720	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.597	1.596	1.602	1.601	1.600	1.599	1.599	1.598	1.597
740	1.600	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596
760	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595
780	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.593	1.600	1.599	1.598	1.598	1.597	1.596	1.595
800	1.598	1.597	1.596	1.595	1.595	1.594	1.593	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594
850	1.597	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592	1.591	1.598	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.593
900	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592	1.591	1.590	1.597	1.596	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592
950	1.594	1.594	1.593	1.592	1.591	1.590	1.589	1.596	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592	1.591
1000	1.593	1.593	1.592	1.591	1.590	1.589	1.588	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592	1.591	1.590

**This liquid is NOT adequate for masuring  $\gamma$ !**

# Tremolite

## in Cargille 1.610 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.704	1.703	1.702	1.702	1.701	1.700	1.699	1.692	1.691	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687
320	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669
340	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656
360	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647
380	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.645	1.644	1.643	1.643	1.642	1.641	1.640
400	1.643	1.642	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634
420	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629
440	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.629	1.628	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625
460	1.629	1.628	1.627	1.627	1.626	1.625	1.624	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.623	1.622
480	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.624	1.623	1.622	1.622	1.621	1.620	1.619
500	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616
520	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614
540	1.618	1.617	1.616	1.615	1.615	1.614	1.613	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612
560	1.616	1.615	1.614	1.613	1.613	1.612	1.611	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610
580	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.614	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609
600	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607
620	1.611	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606
640	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605
660	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604
680	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603
700	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602
720	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601
740	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600
760	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.599	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600
780	1.603	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599
800	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.599
850	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.596	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597
900	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596
950	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.593	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595
1000	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594

**This liquid is NOT adequate for measuring  $\gamma$ !**

# Tremolite

## in Cargille 1.615 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.714	1.713	1.712	1.711	1.710	1.709	1.708	1.702	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696
320	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.683	1.682	1.681	1.680	1.680	1.679	1.678
340	1.677	1.676	1.675	1.675	1.674	1.673	1.672	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664
360	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654
380	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646
400	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640
420	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635
440	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.634	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631
460	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627
480	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624
500	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.627	1.626	1.625	1.624	1.624	1.623	1.622
520	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619
540	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
560	1.621	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615
580	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614
600	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612
620	1.616	1.615	1.614	1.614	1.613	1.612	1.611	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611
640	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610
660	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.614	1.613	1.612	1.612	1.611	1.610	1.609
680	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.613	1.612	1.611	1.610	1.610	1.609	1.608
700	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.612	1.611	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607
720	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606
740	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605
760	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604
780	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.609	1.608	1.607	1.606	1.606	1.605	1.604
800	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603
850	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.602
900	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600
950	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599
1000	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598

**This liquid is NOT adequate for masuring  $\gamma$ !**

# Tremolite

## in Cargille 1.620 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.724	1.723	1.722	1.721	1.720	1.719	1.718	1.712	1.711	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706
320	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686
340	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672
360	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.662
380	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653
400	1.656	1.655	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647
420	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.646	1.645	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641
440	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637
460	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633
480	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630
500	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627
520	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.626	1.630	1.629	1.628	1.628	1.627	1.626	1.625
540	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622
560	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.621
580	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619
600	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
620	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.616	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616
640	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.616	1.615
660	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613
680	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.612	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612
700	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611
720	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610
740	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.615	1.614	1.613	1.612	1.612	1.611	1.610
760	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.608	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609
780	1.612	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608
800	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607
850	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606
900	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.610	1.609	1.608	1.607	1.607	1.606	1.605
950	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603
1000	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602

# Tremolite

## in Cargille 1.625 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.733	1.732	1.731	1.730	1.729	1.728	1.727	1.721	1.720	1.719	1.718	1.717	1.716	1.715
320	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706	1.705	1.704	1.700	1.699	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695
340	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680
360	1.680	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669
380	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660
400	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653
420	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.653	1.652	1.651	1.650	1.650	1.649	1.648
440	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643
460	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639
480	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.636
500	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.634	1.633
520	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630
540	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.633	1.632	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628
560	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.631	1.630	1.629	1.629	1.628	1.627	1.626
580	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624
600	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622
620	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.626	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621
640	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619
660	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618
680	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
700	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616
720	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615
740	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614
760	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613
780	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.614	1.613
800	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612
850	1.614	1.613	1.612	1.611	1.611	1.610	1.609	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610
900	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609
950	1.611	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.613	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608
1000	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.605	1.612	1.611	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607

# Tremolite

## in Cargille 1.630 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.743	1.742	1.741	1.740	1.739	1.738	1.737	1.731	1.730	1.729	1.728	1.727	1.726	1.725
320	1.718	1.717	1.716	1.715	1.714	1.713	1.712	1.709	1.708	1.707	1.706	1.705	1.704	1.703
340	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695	1.693	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688
360	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676
380	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667
400	1.669	1.668	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660
420	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654
440	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649
460	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645
480	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641
500	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638
520	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635
540	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633
560	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631
580	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629
600	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627
620	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.631	1.630	1.629	1.628	1.628	1.627	1.626
640	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624
660	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623
680	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622
700	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.626	1.625	1.624	1.624	1.623	1.622	1.621
720	1.624	1.623	1.622	1.621	1.621	1.620	1.619	1.625	1.624	1.623	1.623	1.622	1.621	1.620
740	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.618	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619
760	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.618	1.617	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618
780	1.621	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
800	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616
850	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.620	1.619	1.618	1.618	1.617	1.616	1.615
900	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613
950	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612
1000	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611

This liquid is **NOT** adequate for measuring  $\alpha$ !

# Tremolite

## in Cargille 1.635 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.752	1.751	1.750	1.749	1.748	1.747	1.746	1.740	1.739	1.738	1.737	1.736	1.735	1.735
320	1.727	1.726	1.725	1.724	1.723	1.722	1.721	1.717	1.717	1.716	1.715	1.714	1.713	1.712
340	1.709	1.708	1.707	1.706	1.705	1.704	1.703	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695
360	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683
380	1.684	1.683	1.682	1.682	1.681	1.680	1.679	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674
400	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666
420	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660
440	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655
460	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654	1.654	1.653	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650
480	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.652	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647
500	1.650	1.649	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643
520	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.643	1.642	1.646	1.645	1.644	1.644	1.643	1.642	1.641
540	1.644	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638
560	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636
580	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634
600	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632
620	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630
640	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.629	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629
660	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.633	1.632	1.631	1.631	1.630	1.629	1.628
680	1.631	1.630	1.629	1.629	1.628	1.627	1.626	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626
700	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625
720	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624
740	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623
760	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622
780	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.622
800	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.626	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621
850	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619
900	1.621	1.620	1.619	1.619	1.618	1.617	1.616	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
950	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616
1000	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615

This liquid is **NOT** adequate for measuring  $\alpha$ !



# Actinolite

## in Cargille 1.605 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667
320	1.669	1.668	1.667	1.666	1.666	1.665	1.664	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653
340	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.648	1.647	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643
360	1.647	1.646	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635
380	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629
400	1.634	1.633	1.632	1.631	1.631	1.630	1.629	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624
420	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620
440	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
460	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.617	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614
480	1.619	1.618	1.617	1.616	1.616	1.615	1.614	1.617	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612
500	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.615	1.614	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610
520	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608
540	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606
560	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605
580	1.609	1.608	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.609	1.608	1.607	1.606	1.606	1.605	1.604
600	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602
620	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601
640	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.601
660	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.605	1.604	1.603	1.603	1.602	1.601	1.600
680	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599
700	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598
720	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597
740	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.596	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597
760	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596
780	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.601	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596
800	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.595	1.594	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595
850	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594
900	1.597	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592	1.591	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.593
950	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592	1.591	1.590	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592
1000	1.595	1.594	1.593	1.592	1.591	1.590	1.589	1.597	1.596	1.595	1.595	1.594	1.593	1.592

**This liquid is NOT adequate for masuring  $\gamma$ !**

# Actinolite

## in Cargille 1.610 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.696	1.695	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677
320	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663	1.663	1.662
340	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.651
360	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642
380	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636
400	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.636	1.635	1.634	1.633	1.633	1.632	1.631
420	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626
440	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623
460	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620
480	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
500	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.618	1.617	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615
520	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613
540	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.612
560	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610
580	1.614	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.614	1.613	1.612	1.612	1.611	1.610	1.609
600	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607
620	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606
640	1.610	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605
660	1.609	1.608	1.607	1.607	1.606	1.605	1.604	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604
680	1.608	1.607	1.606	1.606	1.605	1.604	1.603	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.605	1.604
700	1.607	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603
720	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602
740	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601
760	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601
780	1.604	1.603	1.602	1.602	1.601	1.600	1.599	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600
800	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.605	1.604	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600
850	1.602	1.601	1.600	1.599	1.599	1.598	1.597	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.599
900	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597
950	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.602	1.601	1.600	1.599	1.599	1.598	1.597
1000	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.593	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596

**This liquid is NOT adequate for measuring  $\gamma$ !**

# Actinolite

## in Cargille 1.615 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.706	1.705	1.704	1.703	1.702	1.701	1.700	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.688	1.687
320	1.686	1.685	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670
340	1.672	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658
360	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649
380	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.648	1.647	1.646	1.645	1.645	1.644	1.643
400	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.643	1.642	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637
420	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.638	1.637	1.636	1.635	1.635	1.634	1.633
440	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629
460	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.631	1.630	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626
480	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623
500	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.626	1.625	1.624	1.624	1.623	1.622	1.621
520	1.625	1.624	1.623	1.622	1.622	1.621	1.620	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.620	1.619
540	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
560	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.616	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615
580	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.619	1.618	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614
600	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612
620	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611
640	1.615	1.614	1.613	1.612	1.612	1.611	1.610	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610
660	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609
680	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608
700	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607
720	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.612	1.611	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607
740	1.610	1.609	1.608	1.608	1.607	1.606	1.605	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606
760	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605
780	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.610	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605
800	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604
850	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603
900	1.605	1.604	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602
950	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.600	1.599	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601
1000	1.603	1.602	1.601	1.600	1.600	1.599	1.598	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600

This liquid is **NOT** adequate for measuring  $\gamma$ !

# Actinolite

## in Cargille 1.620 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.716	1.715	1.714	1.713	1.712	1.711	1.710	1.702	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696
320	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.684	1.683	1.682	1.682	1.681	1.680	1.679
340	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.675	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666
360	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657
380	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649
400	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.649	1.648	1.647	1.646	1.646	1.645	1.644
420	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639
440	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635
460	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631
480	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.634	1.633	1.632	1.631	1.631	1.630	1.629
500	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626
520	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624
540	1.628	1.627	1.626	1.626	1.625	1.624	1.623	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622
560	1.626	1.625	1.624	1.624	1.623	1.622	1.621	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620
580	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.624	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619
600	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
620	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616
640	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615
660	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614
680	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613
700	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612
720	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611
740	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.611
760	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610
780	1.613	1.612	1.611	1.611	1.610	1.609	1.608	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609
800	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.610	1.609
850	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607
900	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606
950	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605
1000	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604

# Actinolite

## in Cargille 1.625 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.725	1.724	1.723	1.722	1.721	1.720	1.719	1.711	1.710	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706
320	1.704	1.703	1.702	1.701	1.700	1.699	1.698	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687
340	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674
360	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664
380	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656
400	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.656	1.655	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650
420	1.654	1.653	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645
440	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641
460	1.645	1.644	1.643	1.642	1.642	1.641	1.640	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637
480	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634
500	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.633	1.632
520	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629
540	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627
560	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625
580	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624
600	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622
620	1.626	1.625	1.624	1.624	1.623	1.622	1.621	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621
640	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620
660	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.624	1.623	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619
680	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.623	1.622	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618
700	1.621	1.620	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
720	1.620	1.619	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616
740	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615
760	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614
780	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.619	1.618	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614
800	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613
850	1.615	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.617	1.616	1.615	1.614	1.614	1.613	1.612
900	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610
950	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609
1000	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608

# Actinolite

## in Cargille 1.630 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.735	1.734	1.733	1.732	1.731	1.730	1.729	1.721	1.720	1.719	1.718	1.717	1.716	1.715
320	1.712	1.711	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706	1.701	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696
340	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682
360	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671
380	1.674	1.673	1.672	1.671	1.671	1.670	1.669	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663
400	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.658	1.657
420	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651
440	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647
460	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643
480	1.647	1.646	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640
500	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637
520	1.641	1.640	1.639	1.638	1.638	1.637	1.636	1.640	1.639	1.638	1.637	1.637	1.636	1.635
540	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632
560	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630
580	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629
600	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627
620	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626
640	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.630	1.629	1.628	1.627	1.627	1.626	1.625
660	1.628	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623
680	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622
700	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621
720	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620
740	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.625	1.624	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620
760	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619
780	1.622	1.621	1.620	1.619	1.619	1.618	1.617	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618
800	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
850	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616
900	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.614	1.613	1.620	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615
950	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.615	1.614
1000	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.618	1.617	1.616	1.615	1.615	1.614	1.613

This liquid is **NOT** adequate for measuring  $\alpha$ !

# Actinolite

## in Cargille 1.635 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.744	1.743	1.742	1.741	1.740	1.739	1.738	1.731	1.730	1.729	1.728	1.727	1.726	1.725
320	1.721	1.720	1.719	1.718	1.717	1.716	1.715	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706	1.705	1.704
340	1.704	1.703	1.702	1.701	1.700	1.699	1.698	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.690
360	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.679
380	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670
400	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.669	1.668	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663
420	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657
440	1.661	1.660	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653
460	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649
480	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645
500	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.643
520	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640
540	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.643	1.642	1.641	1.641	1.640	1.639	1.638
560	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.641	1.640	1.639	1.639	1.638	1.637	1.636
580	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634
600	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632
620	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.636	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631
640	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629
660	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628
680	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627
700	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626
720	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625
740	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624
760	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623
780	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.628	1.627	1.626	1.625	1.625	1.624	1.623
800	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622
850	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620
900	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619
950	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.616	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618
1000	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617

This liquid is **NOT** adequate for measuring  $\alpha$ !

# Actinolite

## in Cargille 1.640 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.754	1.753	1.752	1.751	1.750	1.749	1.748	1.740	1.739	1.738	1.737	1.736	1.735	1.734
320	1.729	1.728	1.727	1.726	1.725	1.724	1.723	1.719	1.718	1.717	1.716	1.715	1.714	1.713
340	1.712	1.711	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706	1.703	1.702	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697
360	1.698	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686
380	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677
400	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.670
420	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664
440	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659
460	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.660	1.659	1.658	1.658	1.657	1.656	1.655
480	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651
500	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648
520	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645
540	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.644	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643
560	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641
580	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639
600	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637
620	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.641	1.640	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636
640	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634
660	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633
680	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632
700	1.635	1.634	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631
720	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630
740	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629
760	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628
780	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.626	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627
800	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626
850	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625
900	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623
950	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622
1000	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621

This liquid is **NOT** adequate for measuring  $\alpha$ !



# Anthophyllite

## in Cargille 1.605 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671
320	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656
340	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645
360	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637
380	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.632	1.631
400	1.633	1.632	1.631	1.631	1.630	1.629	1.628	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625
420	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621
440	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.623	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618
460	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615
480	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612
500	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610
520	1.614	1.613	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608
540	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.607
560	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605
580	1.609	1.608	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.609	1.608	1.607	1.607	1.606	1.605	1.604
600	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602
620	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601
640	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600
660	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599
680	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.604	1.603	1.602	1.601	1.601	1.600	1.599
700	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598
720	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.597	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597
740	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596
760	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596
780	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.595	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595
800	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.600	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595
850	1.598	1.597	1.596	1.595	1.595	1.594	1.593	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.595	1.594
900	1.597	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592	1.592	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.594	1.593
950	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592	1.592	1.591	1.597	1.596	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592
1000	1.595	1.594	1.594	1.593	1.592	1.591	1.590	1.597	1.596	1.595	1.594	1.593	1.592	1.591

**This liquid is NOT adequate for measuring  $\gamma$ !**

# Anthophyllite

## in Cargille 1.610 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681
320	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.670	1.669	1.668	1.668	1.667	1.666	1.665
340	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653
360	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.649	1.648	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644
380	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637
400	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632
420	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627
440	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.629	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624
460	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.626	1.625	1.624	1.623	1.623	1.622	1.621
480	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618
500	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.617	1.616
520	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.614
540	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.617	1.616	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612
560	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610
580	1.614	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.614	1.613	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609
600	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607
620	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606
640	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605
660	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604
680	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603
700	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602
720	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.607	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602
740	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601
760	1.605	1.604	1.603	1.603	1.602	1.601	1.600	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600
780	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600
800	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599
850	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598
900	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597
950	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596
1000	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595	1.594	1.601	1.600	1.599	1.598	1.597	1.596	1.595

**This liquid is NOT adequate for measuring  $\gamma$ !**

# Anthophyllite

## in Cargille 1.615 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.703	1.702	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.692	1.691
320	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673
340	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661
360	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651
380	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644
400	1.646	1.645	1.644	1.644	1.643	1.642	1.641	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638
420	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.639	1.638	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634
440	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.635	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630
460	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.629	1.628	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626
480	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.624
500	1.627	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621
520	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619
540	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
560	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615
580	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.619	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614
600	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612
620	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611
640	1.615	1.614	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610
660	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.610	1.609	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609
680	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.609	1.608	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608
700	1.612	1.611	1.610	1.609	1.609	1.608	1.607	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607
720	1.611	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606
740	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.607	1.606
760	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605
780	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604
800	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.609	1.608	1.607	1.607	1.606	1.605	1.604
850	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602
900	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601
950	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600
1000	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599	1.598	1.605	1.604	1.603	1.602	1.601	1.600	1.599

This liquid is **NOT** adequate for masuring  $\gamma$ !

# Anthophyllite

## in Cargille 1.620 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.713	1.712	1.711	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706	1.705	1.704	1.703	1.702	1.701	1.700
320	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.687	1.687	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682
340	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.670	1.669
360	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.664	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659
380	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651
400	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645
420	1.647	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640
440	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.641	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636
460	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632
480	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629
500	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626
520	1.630	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624
540	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.623	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622
560	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.622	1.621	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620
580	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619
600	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
620	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616
640	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.615	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615
660	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.619	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614
680	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.618	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613
700	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612
720	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611
740	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610
760	1.614	1.613	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609
780	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609
800	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608
850	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.612	1.611	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607
900	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605
950	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604
1000	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603	1.602	1.609	1.608	1.607	1.606	1.605	1.604	1.603

# Anthophyllite

## in Cargille 1.625 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.722	1.721	1.720	1.719	1.718	1.717	1.717	1.715	1.714	1.714	1.713	1.712	1.711	1.710
320	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.697	1.696	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690
340	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.682	1.681	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676
360	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666
380	1.666	1.665	1.664	1.663	1.663	1.662	1.661	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658
400	1.659	1.658	1.657	1.657	1.656	1.655	1.654	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651
420	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646
440	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.647	1.646	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642
460	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638
480	1.641	1.640	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635
500	1.638	1.637	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632
520	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.630
540	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627
560	1.631	1.630	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625
580	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624
600	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622
620	1.626	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621
640	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.625	1.624	1.623	1.622	1.622	1.621	1.620
660	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618
680	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
700	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616
720	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.616
740	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.620	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615
760	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614
780	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613
800	1.617	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.613
850	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611
900	1.614	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.610
950	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.608	1.614	1.613	1.613	1.612	1.611	1.610	1.609
1000	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608	1.607	1.606	1.613	1.612	1.612	1.611	1.610	1.609	1.608

# Anthophyllite

## in Cargille 1.630 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.732	1.731	1.730	1.729	1.728	1.727	1.726	1.725	1.724	1.723	1.722	1.721	1.720	1.719
320	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706	1.705	1.704	1.705	1.704	1.703	1.702	1.701	1.700	1.699
340	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684
360	1.682	1.681	1.680	1.679	1.679	1.678	1.677	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673
380	1.673	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665
400	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658
420	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652
440	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.653	1.652	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648
460	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644
480	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640
500	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637
520	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635
540	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.638	1.637	1.636	1.636	1.635	1.634	1.633
560	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.636	1.635	1.634	1.634	1.633	1.632	1.631
580	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629
600	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627
620	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.627	1.626	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626
640	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624
660	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623
680	1.627	1.626	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622
700	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.621	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621
720	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.620	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620
740	1.624	1.623	1.622	1.621	1.621	1.620	1.619	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619
760	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618
780	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.623	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618
800	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
850	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615
900	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614
950	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613
1000	1.616	1.615	1.615	1.614	1.613	1.612	1.611	1.618	1.617	1.616	1.615	1.614	1.613	1.612

This liquid is **NOT** adequate for measuring  $\alpha$ !

# Anthophyllite

## in Cargille 1.635 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.741	1.740	1.739	1.739	1.738	1.737	1.736	1.735	1.734	1.733	1.732	1.731	1.730	1.729
320	1.718	1.717	1.716	1.715	1.715	1.714	1.713	1.713	1.712	1.711	1.710	1.709	1.708	1.707
340	1.702	1.701	1.700	1.699	1.698	1.697	1.696	1.698	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692
360	1.690	1.689	1.688	1.687	1.686	1.685	1.684	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680
380	1.680	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.672
400	1.672	1.671	1.670	1.669	1.669	1.668	1.667	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665	1.664
420	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660	1.659	1.659
440	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655	1.659	1.658	1.657	1.657	1.656	1.655	1.654
460	1.656	1.655	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.650
480	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646
500	1.649	1.648	1.647	1.646	1.646	1.645	1.644	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643
520	1.646	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640
540	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638
560	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.641	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636
580	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634
600	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632
620	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.636	1.635	1.634	1.634	1.633	1.632	1.631
640	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629
660	1.633	1.632	1.631	1.630	1.630	1.629	1.628	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628
680	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627
700	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.631	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626
720	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.630	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625
740	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624
760	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623
780	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622
800	1.626	1.625	1.624	1.623	1.623	1.622	1.621	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621
850	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620
900	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618
950	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617
1000	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616	1.615	1.622	1.621	1.620	1.619	1.618	1.617	1.616

This liquid is **NOT** adequate for measuring  $\alpha$ !

# Anthophyllite

## in Cargille 1.640 (E)

$\lambda_m$ (nm)	$\alpha$							$\gamma$						
	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C	17°C	19°C	21°C	23°C	25°C	27°C	29°C
300	1.751	1.750	1.749	1.748	1.747	1.746	1.745	1.744	1.743	1.742	1.741	1.740	1.739	1.738
320	1.727	1.726	1.725	1.724	1.723	1.722	1.721	1.722	1.721	1.720	1.719	1.718	1.717	1.716
340	1.710	1.709	1.708	1.707	1.706	1.705	1.704	1.706	1.705	1.704	1.703	1.702	1.701	1.700
360	1.697	1.696	1.695	1.694	1.693	1.692	1.691	1.694	1.693	1.692	1.691	1.690	1.689	1.688
380	1.687	1.686	1.685	1.684	1.683	1.682	1.681	1.684	1.683	1.682	1.681	1.680	1.679	1.678
400	1.679	1.678	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.677	1.676	1.675	1.674	1.673	1.672	1.671
420	1.672	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.667	1.671	1.670	1.669	1.668	1.667	1.666	1.665
440	1.667	1.666	1.665	1.664	1.663	1.662	1.661	1.665	1.664	1.664	1.663	1.662	1.661	1.660
460	1.662	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.661	1.660	1.659	1.658	1.657	1.656	1.655
480	1.658	1.657	1.656	1.655	1.654	1.653	1.652	1.657	1.656	1.655	1.654	1.654	1.653	1.652
500	1.655	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.654	1.653	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648
520	1.652	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.651	1.650	1.649	1.648	1.647	1.646	1.646
540	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.649	1.648	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643
560	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.647	1.646	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641
580	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.645	1.644	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639
600	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.643	1.642	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637
620	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.641	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635
640	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.640	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634
660	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.639	1.638	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633
680	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.637	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631
700	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.636	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630
720	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.635	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629
740	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.634	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628
760	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.633	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627
780	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.632	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627
800	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.632	1.631	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626
850	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.630	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624
900	1.627	1.626	1.625	1.625	1.624	1.623	1.622	1.629	1.628	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623
950	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.627	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621
1000	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620	1.619	1.626	1.625	1.624	1.623	1.622	1.621	1.620

This liquid is **NOT** adequate for measuring  $\alpha$ !