S-TIH53

Code(d) **847238**
Code(e) **855236**

Brechzahl	n_d	**1,84666** 1,846660	Abbe Zahl	ν_d	**23,78**	Dispersion	n_F-n_C	**0,035608**
Brechzahl	n_e	1,855041	Abbe Zahl	ν_e	23,59	Dispersion	$n_{F'}-n_{C'}$	0,036247

Brechzahlen		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1,78519
n_{1970}	1.97009	1,79199
n_{1530}	1.52958	1,80013
n_{1129}	1.12864	1,80925
n_t	1.01398	1,81294
n_s	0.85211	1,82021
$n_{A'}$	0.76819	1,82568
n_r	0.70652	1,83098
n_C	0.65627	1,83649
$n_{C'}$	0.64385	1,83807
n_{He-Ne}	0.6328	1,83956
n_D	0.58929	1,84635
n_d	0.58756	1,84666
n_e	0.54607	1,85504
n_F	0.48613	1,87210
$n_{F'}$	0.47999	1,87431
n_{He-Cd}	0.44157	1,89114
n_g	0.435835	1,89419
n_h	0.404656	1,91429
n_i	0.365015	

Konstanten der Dispersionsformel	
A_1	1,87904886E+00
A_2	3,69719775E-01
A_3	2,33730863E+00
B_1	1,44121770E-02
B_2	6,38817990E-02
B_3	1,82668180E+02

Chemische Eigenschaften	
Wasserresistenz (Pulvergruppe) RW(P)	1
Säureresistenz (Pulvergruppe) RA(P)	1
Klimaresistenz (Oberflächengruppe) W(S)	1
Säureresistenz (Oberflächengruppe) SR	1.0
Phosphatresistenz PR	1.0

Mechanische Eigenschaften		
Elastizitätsmodul E (10^8N/m^2)	960	
Torsionsmodul G (10^8N/m^2)	379	
Poissonzahl σ	0,266	
Knoop Härte Hk [Klasse]	520	5
Schleifhärte Aa	188	
Photoelastische Konstante β (nm/cm/10^5Pa)	2,81	

Teildispersion	
n_C-n_t	0,023550
$n_C-n_{A'}$	0,010806
n_d-n_C	0,010172
n_e-n_C	0,018553
n_g-n_d	0,047529
n_g-n_F	0,022093
n_h-n_g	0,020105
n_i-n_g	
$n_{C'}-n_t$	0,025128
$n_e-n_{C'}$	0,016975
$n_{F'}-n_e$	0,019272
$n_i-n_{F'}$	

Relative Teildispersion	
$\theta_{C,t}$	0,6614
$\theta_{C,A'}$	0,3035
$\theta_{d,C}$	0,2857
$\theta_{e,C}$	0,5210
$\theta_{g,d}$	1,3348
$\theta_{g,F}$	0,6205
$\theta_{h,g}$	0,5646
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0,6932
$\theta'_{e,C'}$	0,4683
$\theta'_{F',e}$	0,5317
$\theta'_{i,F'}$	

Abweichung relativer Teildispersion	
$\Delta\theta_{C,t}$	0,0032
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0,0012
$\Delta\theta_{g,d}$	0,0195
$\Delta\theta_{g,F}$	0,0175
$\Delta\theta_{i,g}$	

Thermische Eigenschaften		
Untere Kühltemperatur StP (°C)		576
Obere Kühltemperatur AP (°C)		596
Transformationstemperatur Tg (°C)		624
Ausdehnungsgrenze At (°C)		658
Erweichungstemperatur SP (°C)		692
Ausdehnungskoeffizienten α (10^{-7}/°C)	(-30~+70°C)	88
	(+100~+300°C)	104
Wärmeleitfähigkeit k (W/m·K)		1,00

Färbung			
λ_{80}		λ_5	370
λ_{70}	420		

Reintransmissionsgrad			
$\lambda_{0.80}$	408	$\lambda_{0.05}$	370

CCI		
B	G	R
0,00	4,97	5,06

Reintransmissionsgrad	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0,06
380	0,35
390	0,61
400	0,75
420	0,87
440	0,927
460	0,948
480	0,961
500	0,971
550	0,987
600	0,989
650	0,985
700	0,989
800	0,997
900	0,998
1000	0,999
1200	0,999
1400	0,998
1600	0,997
1800	0,991
2000	0,986
2200	0,974
2400	0,955

Temperaturkoeffizienten der Brechzahl							
Temperaturbereich	dn/dT relativ (10^{-6}/°C)						
(°C)	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-0,8	0,4	0,4	0,9	1,4	2,8	4,5
-20~ 0	-0,8	0,5	0,6	1,0	1,6	3,1	5,0
0~20	-0,7	0,6	0,7	1,2	1,8	3,4	5,4
20~40	-0,7	0,7	0,8	1,3	2,0	3,7	5,8
40~60	-0,6	0,9	1,0	1,5	2,2	4,0	6,2
60~80	-0,6	1,0	1,1	1,6	2,4	4,3	6,6

Andere Eigenschaften	
Blasenqualitätsgruppe B	B
Dichte d	3,54
Bemerkungen	

© OHARA GmbH, Hofheim