Weifsglas ect.

℞ Normalsätze

Sand	100	100	100
Potta	30	45-50 Pottasche	150 Mennige
Kalk	15	12	5 kann auch fehlen.

Demnach entsprechen 10 Potta = 15 Pottasche = 50 Mennige und kann der eine Teil den anderen ersetzen ohne die Härte des Glases wesentlich zu beeinflussen. Demnach kann man alle Sätze richten, muss aber wegen Färbungsmittel mit Hinsicht der Härte u. Schmelzbarkeit berücksichtigen, z. B.

I	II Bleiglas ½	III ½ Crystall	IV. Schleif.
100 Sand	100	100	100 glas
20 Potta	10		10
15 Pottasche	15	30	25
13 Kalk	50 Mennige	50	25
℞ Entfärbung	10 Kalk	5	8
	℞ Entfärbung		

Arsenik verwandelt Eisenoxyd in Eisenoxydul, letzteres färbt weniger.
Braunstein verhält, d. h. verliert mit der Zeit, wird Grün.
Salpeter giebt dem Glase mehr Glanz u. entfärbt etwas.

Halbcrystall = Bleigläser

	1	2	3	4	5	6	7
Sand	135	160	175	200	270	215	200
Marmor	21	30	30	27	40	24	30
Pottasche	55	38	40	20	40	40	40
Menige	6	10			20	15	10
Kali Salpeter	2		5		3	2	5
Arsenik	1	1/2	1		2	1	1
Nickeloxyd	4 Gr	0,004	4	8	7	5	5 Gr. Entfärb.
Cobaltoxyd	1/20 "	1/20	1/10	1/10	1/10	1/10	
Soda		20	20	55	48	36	40
Antimon regulus				№ 5-7 -	Odense	3/4	3/4

	8	9.	Rosdala 1900.	Rosdala 1910 4/8. gut		Odense 8. II 09.	
Sand	135	120	200	250	250	200	200
Marmor	21	22	30	35	30	26	24
Pottasche	20	30	20	50	50	55	35
Soda	25	10	60	50	50	30	25
Menige		2	5				35
Kali Salpeter	2		8	Natr. Salpeter 15	15		
Arsenik	1	1/2		6		Arsenik 1/2	1/2
Nickeloxyd schwarz	5	5	Seten	3 3/4	3 Gr		
Cobaltoxyd "	1/10	1/20	schw Nickeloxyd	2 3/4	"		
Borax		2	Schmalte		3 "		
Antimon (crudum) regulus			1		6 25 Gr.	Antimon 1/2	1/2

9 springt, wenn Menige zugesetzt wird.

Nach Pröter, eigene Ver.

Crystall & Bleicrystall, wie untenstehend zu behandeln.

Von Wollhörer d. 16. II 08. Odense 24. III. 08

Sand	250	100	70	200	200
Menige	167 75	42	76	60	70
calc. Pottasche	75 35	33		50	50
Kali Salpeter	10	8	9	12	15
Entfärbung			Akromit 12		12 Gr.
			Sand = Cobaltoxyd 1/2		1/2 "
Arsenik			1/2	3/4	3/4
Zinnasche			3		
Borax			8		
Kalk	5			10	10
Antimon				1	1

Riihimäki Finnland 7. Juni 1911. Wenn nicht gut blank wird, dann 4 kg. Salpeter & 750 Gr Arsenik, dann aber auch mehr Entfärbung

Sand 130 kg
Menige 50 "
Pottasche 45 "
Salpeter 3 "
Arsenik 1/2 "

In Odense gut geschmolzen, mit 10 Gr Akromit & 3/10 Gr. Kobaltoxyd

Bei heißen Ofen 5 Gr. Universal
" kalten " 12 " Präparat v. Kopp nicht einlegen, bevor daß rauhe, d. h. die Haut, nach jedem Einlegen vollständig weggeschmolzen.
Wenn blank, 3x gut blasen.
In den letzten Jahren haben wir keinen Marmor, sondern Kreide, zuletzt u. besonders für gutes Glas Schlemm-Kreide benutzt.

Chrystall & Bleicrystall

				1924	i Odense 1924
Rosdala 1910					
Engl. Becher				Rosta ½ Cryst. v. Kjellander	Udmarket
Sand	200	200	230	200	
Soda	60	32	20	50	
Pottasche	24	48	40	44	
Kreide	30	25	35	20	
Antimon	375 Gr.	1			
Universal	15 "				
Schwalbe	2 "				
Salpeter	8	8	3	4	
gut.					
Arsenik		1	1	3	
Nickeloxyd		1 Gr.		2 Gr.	
Cobaltoxyd		0,2 "		1 "	
Mennige		5	48	40	
				155,5 kg Glas.	

Pressglas = Halbcrystall & Schleifglas auch 16.–

Das Lichtbrechungsvermögen ist bei Blei & Zismutgläsern bedeutend stärker als bei gewöhnlichen Gläsern. Als Bleiersatz, d. h. als Suragot haben wir bei Pressglas ect. ~~salpetersaur~~ Baryd angewendet.
Bleiglas greift die Hafen stark an, deshalb ist es empfehlenswert erst gewöhnliches Glas zu schmelzen, damit der Hafen eine Glasur bekommt.

Pressglas						
Sand	100	300	150	200	200	200
Pottasche	24	60	50	20	30	48
Mennige	76	110				152
Kreide	5	10		15	14	
Soda		70	38	50	48	
Glaubersalz			38			
Flußspat			38			
Arsenik			1			
kohlensaur. Baryd				20	25	

v. Wollhover

Weissglas für Cylinder etc.

			Rosdala 1900
Sand	200	200	200
Soda	60	60	60
Pottasche	10	10	20
Mennige	15	15	5
Kalk	20	20	30
Salpeter	4	5	8
Arsenik	½		
Antimon	½		1

Weissglas für Hohlglas

		Kastrup	Sprechsaal			
Sand	135	200	300	150	200	220
Soda	25	75	100	15	60	30
Pottasche	20			60	20	55
Kalk	21	33	80	20	24	26
Salpeter	2		6	5	4	10
Arsenik	1			X		½
Braunstein	1	1	500 Gr.			
schw. Nickeloxyd	5 Gr.					
DB Coboltsand	½ "	4/10	2/10"			
Antimon		1	1	½		½
Selen rot				4 Gr.		

Borax u. Silikatgläser

Sand 100	100
Soda 20	15-20
Pottasche 20	15-20
Borax 12 Sa raffin. gemahlen	15 20
Entfärbung	
Zinkweiß 8	2
Salpeter	4

Jenaglas Hell

Sand	100	124
Soda	21	24
Mennige	20	24
Borsäure	35	48
Salpeter	4	5
Antimon	1	1
Arsenik	1	1
Zinkoxyd	8	10
Feldspat	1½	2
Kohls. Baryd		10
Ant Braunstein		

v. Robert Pfrim

Sand	75
Borsäure	45 cryst.
Soda	15
Salpeter	8
Arsenik	5
Antimonoxyd	5

Rosdala 1904.

Rosdala 1910	150	40
von Bruno Lange	42	14
Pirna spec.	32	6
für Lux gearbeitet	64	15
etwas hart aber		
gut kann	400 Pr.	75 Pr.!
gleich nachdem		75 "
Abgehen verar-	12	3
beitet werden.		4

Echt ↓

Nur dieselben Brocken	300 Pr.	50 Pr
110 - 114 Sand		
50 gesiebten Borax		
25 Pottasche		
9 Soda		
5 weiß Antimonoxyd		
2 Kali Salpeter		
120 Pr. Braunstein		

Birnenglas

von Panack		Odense 1910		1918
Sand	100	200	100	200
Mennige	15	5	5	
Pottasche	15	10	10	
Soda	10	100	40	100
Kalk	10	30	10	15
Salpeter		5	2	5
Borax		5	5	10
Antimon		1	1	¼
Akromit		25 Pr.		
Baryd kols.				10

Ord. Weißglas

Sand	200
Soda	65
Kalk	30
Glaubersalz	2

Ord. Weißglas nach Opal zu schmelzen.

Sand	200
Flußspat	15
Borax	15
Soda	75
Kalk	25
Entfärbung	

gibt keine Knoten, sehr weich.

interessant! G.B.

Cryst u Halbcryst Sprechsaal

für verdeckte Hafen

Sand	100	100	100
Pottasche	34	30	40
Menige	66	30	35
Salpeter		8	2
Kalk			5
Arsenik			1/2
Soda			10

Chrystall u Halbcryst. Sprechsaal

Offene Hafen

Sand	100	100	100	100	200	200
Pottasche	30	40	16	8	50	25 - 70
Menige	40	28	25	15	150	200 - 100
Salpeter	8	10	10	2	5	5
Arsenik		1	1/2		1	1
Soda			16	24		
Kalk				10		

Pressglas auf Seite 5-

Sand	50	200	150	200	200
Pottasche	12	20		50	30
Mennige	38		50		
Kalk	10	24		25	15
Kohlensaur. Baryt		20			50
Soda		50	38	40	50
Glaubersalz			32		
Arsenik			1	1	1
Flussspat			38		
Braunstein			0,3		
Koks			1		
Salpeter				5	8

Krystal & Halbkrystal

Weissglas Aarhus

Sand	200	360
Soda	10	60
Mönnige	120	72
Pottasche	80	70
Kali Salpeter	20	Natr. 16
Borax	5	
Arsenik	2½	
Antimon	25 Kvint	
Braunstein	20 "	50 Gr.
Marmormehl		40
Grün Nickeloxyd		7 Gr.
Smalte		2-3 Gr

Entfärbungsmittel „Seco". Okt. 1937.

20	gr.	Kobaltoxyd
980	"	Selen met.
1000	"	slemme Kvidt
2000		„Seco".

6-10 gr. af denne Affarvning tilstrakkelig. for meget giver et blaaligt Skær.

19.11.1947.

Kobaltsand 1:100.

49	kg	Sand
30	"	Kalk
20	"	Zinkkvidt
1	"	Kobaltilte
100	kg.	„Kobaltsand".

denne Blanding holder sig godt uden at blive ukomogen.

„Gubrowa" 1:100 Kobalt 20:100 Selen

39	kg	Sand
24	"	Kalk
16	"	Zinkkvidt
20	"	sort Selen
1	"	Kobaltilte
100	kg.	„Gubrowa"

denne Blanding blandes udmærket!

Halbweiss für Wanne u. Aarhus-Tageswanne 1913.

Raubersalz	60	125		25
Sand	150	1000	1000	1000
Kreide	25	90	200	170-200
Flusspat	10	50	50	
Sägespäne	10			
Koks		10		
Seifenkalk		80		
Soda		150	275	370
Salpeter			25	25
Braunstein				0,90
Nickeloxyd				0,08
Cobaltoxyd				5/10 Gr.

Hafen-ectr. Tageswanne Odense

	1912	1913	1916.	
Sand	200	200	200	200
Soda	73	75	65	75
Kalk	20	20	25	25
Pottaske	10	10	20	10
Salpeter	7	6	5	6
Arsenik	1/4	1/4	1/2	
Entfärbung		Antimon	1/2	
Akromit	35-45	35 Gr.		
Braunstein		1/4		
oder			4 Gr. Seleen	
	1/3 Gr. Kobaltoxyd		1/2 Gr. Kobaltsand	
	12" Nickeloxyd		25" Nickelsand	

Billiges Weissglas auf Opal einlegen

Sand	200
Soda	70
Flussspat	15
Kaolin	15
Kalk	30
Entfärbung	

Fensterglas in Portugal auf einen Ofen mit direkter Holzfeuerung geschmolzen.

d. 25. 9. 1904.

Sand kg.	100	100	100	100	100
Soda	52	55	45	40	35
Kalk	12	14	15	20	20
Antimon	1	1½	1	1	1
Arsenik	1	1½	1	1	1
Schwarz Nickelox.	100 Gr.		100		100
Cobaltoxyd	5 "		5		5
Glaubersalz			10	2,5	30
Kohle			1		
Sägespäne				0,5	1½

Tafelglas v. Gebr. Pfitzler Penzig i/Schl.

	1873.	1868	1880
Sand	100	150	150
Soda	62	86	84
Kalk	12	18	19

Sand	150	188	160
Soda	67½	106	64
Kalk	24	23	25
Salpeter	5		
Mennige	6		
Braunstein	175 Pr.		
Brün Nickeloxyd	4 "		
schwarz "	1 "		

Compositionsgläser für Mosaik u. Bijouterieartikel

Diese Gläser müssen leicht schmelzbar sein, sowie für Lampenarbeit.
Müssen untereinander aber unbedingt gleiche Härte haben.
Es ist nicht notwendig selbige Farben in verdeckten Hafen zu schmelzen, wie in Böhmen, sondern wie in Amerika kann man Fritten schmelzen, indem man sich die „Farblosen" oder Grundfritten herstellt.
Die Fritten werden wie gew. Glas geschmolzen und wenn blank in Wasser ausgeschöpft und wenn notwendig gemahlen, nach dem „Trokkenwerden" mit den färbenden Materialien recht innig vermischt.
Auf diese Weise erhältt man ein sehr reines Glas.
Die Wärme des Ofens darf besonders bei matten u. weißen Farben nicht viel mehr, als beginnende Weißglut sein.
Schmelzzeit 8-10 Stunden.

Die erprobten Fritten oder Vorschmelzen liefern nach stehend, auf Seite 55 u. 56 verzeichnete Mischungen.
Die für Farben unten den bez. Farben.

Farblose u. transparente Fritten

	1.	2.	3.	4.
Sand	60	60	60	60
Pottasche	20			Kalk 8,5
Soda	20	20	36	30
Kalk	24		Gebr. Kalk 18	Flussspat 4
Salpeter	2	5	6	4
Mennige	2	40	9	4
Arsenik	0,5	0,5		
Calc. Borax		5	3,5	0,5

Farblose matte Gläser

	1) 60	2) 60	3) 60	4) 60	5) 60	6) 60
Sand						
Pottasche	40	25			35	
Knochenasche	3	2				
Salpeter	4	6			5	
Zinkweiss	4	10	5		6	4
calc. Borax	4	4			4	2
Mennige	2	50	25	40	2	10
Flussspat			15	10	6	10
Arsenik	0,5	5	10	10	2	4
Soda			25	20		30
Feldspat				10	10	

Bei diesen Gläsern, besonders aber No 3 - 4 - 6 wird das Glas hintereinander eingelegt.

Krystall für Bijoutterie & Druckglas

Sand	60	60	60	60
Pottasche	30	20		
Kalk	12			
Mennige	10			
Salpeter	4	5	24	24
Borax calc.		5	10	9
weissen Braunstein	25 Gr.	10 Gr.	15 Gr.	12 Gr.
Kochsalz	15 "		36 Gr.	
Bleiweiss		40	6	
kohlens. Kupferoxyd		40 Gr.		
Antimon				8 Gr.
Soda			18	18
Wismuthoxyd			5 Gr.	

Bei jedem Satz wird das Glas direkt aus dem Hafen verarbeitet, resp. in Stangen oder Röhre gezogen oder zu Prismen gedrückt.

Halbweiß s. Seite 20. I

1895.

Weißen Sand	1000
Kalk	200
Soda	275
Flußspat	50
Salpeter	25
Schw. Nickeloxyd	25 Pr.

Ich glaube, besser mit Kreide & nur 150, war sehr schlickrich wurde auch rauh. Im Hafen Weißglas beim Grünfärben habe ich Montag grüne Brocken zum ½ Weiß. Gemenge nehmen, Dienstag grünes Gemenge mit 10 ℔ Eisen & 40 ℔ Braunstein Donnerstag war es bei der Arbeit von 12–7 noch Halbweiß. Um 10 Uhr 180 ℔ Braunstein & 66 ℔ Eisen auf alle 3 Räume verteilt & im Schmelz & Klärungsraum Brocken obendrauf gelegt, nach dem Schmelzen war es Cognakglas.

Farbiges Flaschenglas für Hafen & Wanne.

Cognakfarbig d. h. für Cognakflaschen

		Aarhus 1903. Tagelwanne	Odense
Sandweiß	1000	Strandsand 1000	500
" gelb	200		500
Kalk	450	170	200
Glaubersalz	750	45	
Flußspat	160		50
Braunstein	30	28	28–40
Braunkohle	50		265
Soda		355	

Braun für Wanne

I Sand Strandsand	1000	170.0	1000	1000
Soda	250		160	130
Flusspat	50	12.0		50
Braunstein	100 - 120	30.0	75-100	75
Eisenoxyd caput mortum	40		30	30
Kalk	200	35.0	200	200
I Glaubersalz		24.0	125	125
Bei der alten Wanne 120 Braunstein				
Sägespäne vor d. Abgehen		5 Koks	10	10
		Kohle	4	4

Gelb für Sherry & Bordeauxflaschen

1895. I

Sand gelb	1000	1000
Soda	280	150 - 170
Seifenkalk	200	200 (270 Seifenkalk oder) Kalk
Flusspat	50	50
grüne Brocken	8 Schaufeln	50 - 70 Braunstein
gelbe "	2 Karren	

bei jedem Einlegen

I Dieser Satz ist ohne Nachfärben gut geblieben

Wir haben die Wanne vollgelegt mit Fensterscheibenbrocken, dann 30 ℔ Eisen & 120 ℔ Braunstein solange zugesetzt, bis es gelb war, gefärbt haben wir im Arbeitsraum, Klarungsraum & Schmelzraum & dann gut geblasen.

Doppelwanne Aarhus Grün.

Okt. 1903.

Sand	900
Soda	110
Kalk	250
Glaubersalz	180
Braunstein	35
Schwefelkies	25
Koks	1

Odense Grün

Sand	1000	1000	1000	1000
Seifenkalk	80			200
Kalkstein	90	130	130	
Soda	140 - 160	250	270	125
Glaubersalz	125	200	125	125
Flußspat	50	50	50	50
Braunstein	35	20	20	25
Koks	10 - 12	20	- 25	15
Eisenoxyd		20	20	½ Grüne Brocken
6/6. 1899.		Jan. 1910.		½ Penning einlegen.

Dunkel Grün für Portweinfl.		Gewöhnl. Grün	I	II
Sand	750 weiß	1000	1000	180
"	750 gelb	480	200	
Glaubersalz	750	515	750	
Flußspat	460	480	160	
Kalk	550	720	450	30
Braunstein	80		30	15
Braunkohle	30	50	50	15
Bassalt		325		
Steinsalz		500		
Soda				80

No I & II glaube gut, die andern zweifelhaft.

Oliv für Wanne & Hafen

Gelber Sand	1000
Soda	160
Glaubersalz	100
Flußspat	30
Braunstein	190
Eisen	30
Kalk	170
Koks	10

Dunkel Grün für Portweinflaschen		Gewöhnliches Flaschenglas		
Sand weiß	750	1000	500	180
" gelb	750	200	1000	
Glaubersalz	750	750	515	80
Flußspat	460	160	500 Steinsalz	
Kalk	550	450	720	30
Braunstein	80	30	325 Basalt	
Kohle od. Koks	30	40	50	15

Chabesogrönt. Odense, 1934.

Pottesmelte til Maskinfl.

100	kg	Sand
45	"	Soda
20	"	Kalk
1	"	Feldspat
1,5	"	Glaubersalt
2,5	"	Salpeter
3,25	"	Jernoxyd
0,75	"	Svovlkies
0,7	"	Antimon

Grönt til „Cloe" Flasken
Maskinfremstillet.

Olivenfarvet til Hæringflasken.
Maskinfremstillet
13. Febr. 1936.

100	kg	Sand
45	"	Soda
20	"	Kalk
7½	"	Baryt
2½	"	Feldspat
1,4	"	Svovlkiis
0,7	"	Se_2O_3 Kaprit montan
0,7	"	Kohle
0,21	"	Glaubersalt
0,7	"	Antimon.

Über u. Unterfanggläser

Helle u. durchscheinende Gläser

Blau mit Hell

Für Ampeln
d. 1. 9. 1904.

	Blau	Hell	Blau	Hell	Himmelblau	Hell
	für Trichterarbeit u. Schleifglas Himmelblau					
Sand	100	100	102	205	70	200
Soda	40	40	20	50		65
Kalk	15	15	14	28	8	24
Kupferoxyd	5				8	
Mennige	6	6		1		
Kobaltoxyd		1/10 Pf.	1		sehr glänzend	1
Nickeloxyd		10 "				
Salpeter		2	4	4		4
Pottasche			18	15	36	15
Antimon		1/4		1		

Trichterarbeit Schleifglassätze u. auf 200 Sand
2 – 4 Teile Kobaltoxyd

Email

Für Kugeln & Tulpen			?	E. Röder's	
Sand	100	100	150	50	40
Soda	22		38		
Pottasche	11	10		11	8
Flussspat	15		38		6
Kaolin	15				
Kryolith	8	20		20	12
Salpeter	3	10		2	8
Braunstein					
Nickeloxyd					
Menige		50	50	75	15
Arsenik		10	4	8	
Kalk		An der Luft zerfallener *		a. d. L. z. 4	
Feldspat			100		15
Zinkweiss					5

Elfenbein

Für Opal-Überfang oder marmorieren

Elfenbein Opal

Sand	160	
Feldspat	44	
Flussspat	25	
Soda	42	
Kryolith	4	
Eisenoxyd	3 – 4	
Braunstein	3 – 4	

wie nebenstehend aber ohne Farbe

Gelb - für Hell

Sehr gut,
hält die Farbe.

Sand	200	150
Soda	85	60
Kohlens. Baryt	40	30
Grafit	4	2

Grün für Hell

G.

Sand	49	150
Soda	14	35
Pottasche	5	35
Mennige	5	20
Kreide	6	20
Kohls. Baryt	3½	10
Kupferoxyd	1	3
Salpeter	3	5

Opalin m. Hell

Orange mit Hell

4
5
6
7
8
9
REGISTER

Rotbraun

Reseda

für Überfang.
Sand 42
Mennige 40
Pottasche 13
Kreide 3
Salpeter 3
Kons. Baryt 2

Seladon

Violet für Hell.
1876.

1878
für Tafelglas · gut gehalten.

					Im Setzel 6 Std.	
Sand	62	166	62	166	180	66
Soda	24	105	24	105	50	16½
Pottasche	9		9		18	8
Marmor	7	21	7	21	36	12
Salpeter	2		2			15 Braunstein
Braunstein	20		20-21		Nickel 7 gr	~~7 Gutentchen~~ Nickel

Violet 7 Hell
1916.

47 Soda 30
25 Pottasche 10
15 Kreide 14
200 Sand 100
25 Menige
6 Salpeter
½ Arsenik
Braunstein 5
hat gedrückt deshalb 48 Soda

Blau-Überfang-Tafelglas

1874.

Die Überfangbrocken können dazu verwendet werden, 150 ℔ Brocken & 3 ℔ Kobaltoxyd

Hell		
Sand	114	
Soda	71-	85%
Marmor	14	

Gelbgrün - Maigrün

1874. Hell hält mit

Sand	150	200
Soda	60	82
Marmor	30	38
Mennige Cromfritte	70	32
Kupferfritte		12

Blau für Opal u. andere Farben

I. Der opale Satz vom Opalüberfang und zum hellen Glase dafür wenn 1 ℔ Kupferoxyd u. 10 Pf. Kobalt zum hellen Glase,
II. Hellglas u. zum Opalen die Farbe zugesetzt.

Marineblau. 6 kg. Kupfervitriol

Opal Tafelglas-Überfang

	I		II		III	
Sand	108	208	210	108	150	200
Soda	32	60	45	32	67	47
Kryolit	21		12	21.		30
Flußspat			30		Für farbiges	
Feldspat	opal	hell			Überfang	
Kaolin			30		benutzt.	
Salpeter	4½			4½	5	5
Kalk	7½	30		7½	24	24
Arsenik	1½			1½		
Pottasche		24	22			
Nickeloxyd 2½ Qu. 5					17 5 Qu. Braunstein 200	
					4 " Grünen Nickel	
					1 " Schwarzen "	
8 Std. Schmelze 1 x blasen						
Mennige					6	6

Opal

Sand	150
Soda	53
Pottasche	25
Marmor	8
Arsenik	5
Kryolith	17

Farbenglas

Hell & undurchsichtig.

Annagrün

Sand 100
Pottasche 50
Arsenik 2
Salpeter 2
Uranoxyd 1
Wenn Menige oder andre Materialien zuges. werden, springt es leicht.

Aquamarin Pottasche 15

Sand	200	℔	100
Soda	80		40
Kalk	30		15
Kupferoxyd	14		15 Kupferritriol
Kobaltoxyd	5 Pr		½ Croms. Baryd
Salpeter			5

Aventurin 1912.

100 Sand
100 Grüne Fritte
20 Soda
20 Pottasche
5 Kalk

Grün

Sehr schön!

Mit dem letzten Schaufel e.
¼ Cobalt mit einlegen, da
durch wird es marmoriert.

Aus alten Büchern!			Chrom-Aventurin
Sand	80	80	Sand 250
Menige	120	120	Soda 100
Soda	72	70	Kalk 50
Kupferhammerschlag	24	26	2 faches cromsaur. Kali 40
Brax	18	18	
Eisenhammerschl	1	2	
Kalk		5	

Langsam im Hafen abkühlen.

Blau

Marineblau 10 kg. Kupfervitriol auf einen Hafen

Seeblau

Blaugrün

		sehr Hellblau	Probe f. England
Sand	210	100	200
Soda	85	42	75
Kreide	35	18	24
Kupfervitriol	12	1/4	12
Antimon		1/2	1/2
Pottasche			10
Menige			10
Cobaltoxyd			50 Gr.

Grau

für Brillen

für Tafelglas

Sand	100
Menige	50
Pottasche	28
Soda	10
Braunstein	4
Eisenoxyd	3
Kupferoxyd	2

25 Gr. Nickeloxyd
35 " Schmalte
170 " Eisenoxyd

Gelb

		I	II	
200	Sand	Hell 75	mittel 60	Dunkel 100 für Ampeln
60	Pottasche	12		25
3-3	Kalk	18	15	15
300 Gr.	Schwefelantimon	Mit Grafit nicht		
300 "	Koks	blasen lassen No II wenig		
	Soda	22	27	30
	Braunstein		Gr. 250	
	Grafit	200 Gr.	625	3/4

Tafelglas

	Hellgelb	Gelbgrün	Mittelgelb	
Sand	170	120	200	200
Pottasche	88	30	40	30
Soda	46	60	45	45
Kalk	18½	16	14	21
Schwefel	2	1½	3½	5
Natr. Salpetr		7½		
Borax		5		
Crom Fritte		50		

auf Gelb
" Hell

Bei Gelb für Malerei muss Pottasche dabei sein

Gelb.

1913.		Juni 1913
210	Sand	190
40	Pottasche	30
40	Soda	30
16	Borax calc.	12
16	Zinkweiß	12
4	Schwefelcadmium	4
Eine sehr schöne feurige Farbe		
1-2	Kryolith fällt die Farbe besser.	

Dies Glas muss in einem reinen Hafen ohne Menige eingelegt werden. Wenn mit „Wasserhaltiger" (Hydr.) Pottasche geschmolzen, bläst das Glas, deshalb muss calc. Pottasche verwendet werden.

Eigentümlich ist, dass, das Glas beim Zulange einwärmen springt. z. B. haben 2 Farbe besser. wir Cupido erst aufgetrieben machen können, später sind dieselben aber nur abgesprengt gemacht worden ist auch noch bei 180 Sand & 3½ Cadm. gesprungen.

Pressglas

Sand	200	200
Soda	60	40
Pottasche	60	40
Kalk	30	
Schwefel. Antimon	300 Gr.	
Koks	300 Gr.	
Borax		16
Zinkweiß		12
Schwefelkadmium		2

von Robert Sprim 1914.

100 Sand
43 Soda
17 Kalk
3 Pottasche
1 Schwef. Cadmium
400 Gr. Schafelblüte.

Grün für Blumenvasen

			Dunkel	Hell	Saftgrün			Antikgr.
Sand	100	100	50	100	100	100	140	100
Soda	30	30	14	40	38	40	60	28
Kalk	16	16	6	16	16	16	32	14
Menige	10		5			8		
Gr. Fritte	10							
Kupferoxyd	1½	1						
Salpeter		1	3					
Eisenoxyd		1						
Kupferoxyd		4	1					
Kroms. Kali		¼						
Pottasche			5	15	15	15	8	22
Kroms. Baryd			3½	¾	1½	3	5	180 Gr. Grafit
Antimon							250 Gr.	¼ Braunstein

5 Gr.

Rosdala

Gelbgrün

Antik Grün besser

100 Sand	200	150
28 Soda	56	60
22 Pottasche	22	
14 Kalk	38	30 Kohlensaur. Baryd
200 Gr. Grafit	1½	2
¼ Kroms. Baryd	½	½

Hellgrün für Thinkbecher.
Odense. Mai. 1935.

200	Sand
90	Soda
30	Kalk
4	Sulfat
1	Antimon
8	Kaolin
6	Flusspat
270	Gr. Kroms. Baryt.

Seite 218 Grün für Beleuchtung

Grün Gelb-Resedafarbe		für Ampeln		Kugeln	für Tivoli-Illuminationsglas	Russischgr.
Sand	150	79	53½	14	100	85
Soda	30	200	150	50	36	34
Kalk	20	24	16	6	16	16
Pottaske	10	6	22	5		8
Menige	50	5	8	5		
Kroms. Baryd	1	2	2	3	8	8
Salpeter	5			3		
Kupferoxyd ~~Kroms. Bary~~		2	1	½	1¾	2

Ohne Kupferoxyd gelblich

Grün für Signalglas

Sand	125	250	100	205	№ 1	№ II
Soda	48	95	38	74	Probe f. England.	
Kalk	18	35	14	30	Sand 200	40 Ct Fritte gr.
Gr. Fritte	30	60	24	50	Soda 75	2 Kupf. Vitriol
Kupferoxyd	3	12	2½	14	Kalk 24	
Menige				10	Pottasche 10	
					Menige 10	
					Kroms. Baryd 2	
					Kupferoxyd 2	

Orange

Juni 1913

Sand	210	196	180
Soda	40	30	31
Pottasche	40	30	31
Zinkweiß	16	12	12
Borax	16	12	12
Selen	250 Gr.	200	185
Cadmium	2	1300 Gr.	1200
Krolith	2	2	2

40 Soda
Kg. 100 Sand
6 Knochen
½ Krolith
20 Zinkweiß
3 Arsenik
Gr. 7 Arsenik-Natrium
" 1,550 Cadmium
" 600 Selen

Diese beiden Farben sind sehr wie bei Gelb Seite 211 sind schön, aber dieselben Bemerkungen zu machen.

Hell - goldgelb für Kanne.
Odenwa, Mai. 1935.

200	Sand
60	Soda
25	Pataske
30	Kalk
10	Borax
200	Baryt
140 Gr.	Kul
280 "	Cadmiumsulfid.

Zu Farben von Liqr nicht nehmen, der Kieselsäure entzieht
1000 g.
Odenwa 1935. J. O.

Rarf. Preßglas
11. 11. 37

200
75
20
30

20
180 Gr.
770 " Glasersatz

Rot

			1910 Rosdala	1924	
Sand	208	180	50	200	
Soda	40	30	10	40	
Pottasche	40	30	10	40	
Zinkweiß	16	12	6	16	
Borax	16	12	4	16	
Selen	440 Gr.	350	110 Gr.	400	700
Cadmium	2	1½	Cadmiumoxyd 250 "	1½	2
Krolith	2	2	1	1	Strömbyglas.

Preßglas

Rosalin = Preßglas
geschmolzen in Odenwa

100 Sand
20 Soda
20 Pottasche
12 Kreide
300 Gr. Selen

Kaiserrot ?

	I	II	III
Sand	100 kg	100	100
Soda	40	40	40
Knochen	6	6	4
Krolith	½	½	2
Zinkweiß	20	20	20
Arsenik	3	3	3
Cadmium	1350 – 1450		1000 Gr.
Seleus. Natrium	900 – 825		125 "
Selen	300 – 350 –		300 "

Rosa du Barry

I

Sand	36
Pottasche	9
Menige	6
Soda	25
Salpeter	6
Arsenik	1

12 Dukaten in 8½ Lot Königswasser auflösen, dann 4½ Lot Weinstein Salzsäuregas

Goldrubin. I u. II

II

1. April 1882. Tafel der Tafelhütte bei Geb. Pistler.

Sand	90
	6
	22
	6
Borax	2
Kreide	8
Zinkw.	8
Flussp.	12
Feldspat	10
Antimon	140 Pr. rud.
Gold	2,66 in 40 Pr. Salzsäure u. 20 " Salpetersäure auflösen

Sand	75
Pottasche	7
Kalisalpeter	28
gebr. Borax	6
Menige	8
Weinstein	3
Kochsalz	1
gem. Arsenik	1

30 Mark in Gold falle Salzsäure u. Schwefelsäure
9 Lot engl. Zinn 200 Pr. Salzsäure u. 100 Pr. Salpetersäure

Rubin massiv

Rubin massiv
1859.
Nur auf Holzofen geschmolzen kann, trotzdem gut sein, wenn wie nachstehend behandelt!

Fritten

I - 1½-2 Lot. Schmelze	II 2½-3 Lot.	IV
Weissglas	Menige	Rot 3½-4 L.
28 Soda		75 Menige
12 Pottasche	(100) Sand I.	37 Sand
10 Kalk	(200) Menige 2.	1 Kupferoxydul
60 Sand		1 Zinnoxydul

Eine Fritte II 100 Sand 200 Menige wird geschmolzen Orgelfrankt, Fritte III 75 Menige 35 Sand 10 Zinnoxydul u. 10 Kupferoxydul ebenso; Davon nimmt man je nach Bedarf u. setzt dies einem gewöhnl. Hallglase zu nachdem verarbeiten anlaufen.

Rubin massiv.

Kalk	15	20
Sand	100	130
Soda	37	45
Zinkweiss	22	30
Kupferoxydul	1 3/4	2 1/4
Zinnoxydul	1 3/4	2 1/4
Helle Brocken Menige	100	
Borax		130

nachdem verarbeiten anlaufen lassen.

Reseda

Sand	100	100	200
Soda	40	20	40
Mennige	30	20	60
Kalk	15	15	30
Salpeter	10	10	20
Pottasche		10	10
Kroms. Baryt	1	1	1½

Antikgrün.

Gelb		Grün		1914.
Sand	100	100	Kaliam cryst. Pottasche benützt, giebt es beim	150
Soda	28	28	schmelzen ein Gelb u. Farben	60
Pottasche	20	20	mit Grafit Schwierigkeiten	
Kalk	14	14	habe bedeutend mehr nehmen	30 Kiesels. Baryt.
Braunstein	150 Gr.	¼	Kroms. Baryt müssen LB ½	½
Grafit	180 "	250	3	2

Violet

			In Portugal	
Sand	180	66	40	200
Soda	50	16½	20	85
Pottasche	18	8		
Kreide	36	12	6	30
Nickeloxyd	7 Grentchen	15 Braunstein	3	1½

Schwarz

		für Decoration	
Sand	100	100	100
Soda	45	34	30
Kalk	15	13	15
Braunstein	30	30	10
Pottasche		15	—
Salpeter		3	2
kromsr. Baryt			2
Blaustein			5
Kobaltoxyd			2

evt. Kobalt, Nikkel hvis Farven ikke er mørk nok.

Alm. brunt Glas til Flasker + 2 kg Jernoxyd

Alm. grønt Beholderglas + kg Kobalt

Tafelglas

Rubin = rot 949 x gut

Kunstgriffe beim Schmelzen.

4½ – 5 Stunden vor dem Abgehen, legt man die Mischungen I – II – III zusammen ins Hafel. ½ St. vor dem Abgehen muß es mit einer Kartoffel oder Rübe geblasen werden, je nachdem aber das Glas am Blasrohren rot ist, muß es mehr oder weniger geblasen werden. Bei Tafelglas muß die Farbe citronengelb sein, nach dem Herausnehmen, rot anlaufen – bei Hohlglas etwas leichter anlaufend.

Das Rot wird immer lebhafter u. heißer, je mehr man Menigeschmelze zusetzt, aber zuletzt auch kaberig, man kann auch durch weniger Kalk, Durchgehen u. Wiederanlassen, eine lebhaftere Farbe bekommen, aber immer schrecken.

Wenn die rote Schmelze zu hell ist muß dieselbe mehrmals eingelegt werden, das 1x 4 Stunden, dann aber beim 2x 4½ Stunden. Jedes Satz für sich allein zu schmelzen

I Rothe Schmelze.

	II Weisse Menige Schmelze	III Pottaschschm.
120 M Menige	nach Berlin bei 1 M Menige ½ Sand	
60 Sand		85 schles. Pottasche
2½ Kupferoxyd (Schuster & Wilhelmy Porlitz)		8 Marmormehl
10 Kupferchlorid (Morgenstern werke Kärzdorf)		120 Sand
5½ pulv. Metallisches Zinn		

Rubinrot für Hohlglas	für Tafelglas
60 Rothe I	30 Rothe I
60 Menige II	85 Menige II
45 Weiße III	45 Weiße III

War in 3 Stunden blank, den Rest schrecken

Fällt mit: 70 Soda
25 Karnot
190 Sand

aus einem alten Buch Jahr 1876.

20 Rothe	Schmelze	Hellrezept	50 Soda
22 Weiße			30 Kreide
44 Menige			152 Sand
25 Alte			Arsenik in Stücken.

100	kg	Sand	Dem feinsten Kobaltblau:
20	-	Soda	farm: lys, enfarvet
20	-	Potaske	lilaun Farve lebrig.
10	-	Kinkkvidt	Smeltet: Okt. 1937
8	-	Borax.	: Finland af G.B.
1,2	-	Zinnoxydul	
0,8	-	Kobaltoxydul (med 1 kg for mørk!)	

Überfang-Rubin-Rot

Die erste Schmelze in Odense Aug. 1894.

Pottascheschmelze war nach Vorschrift gut abgeschmolzen, da aber das Wasser nicht gleich abgegossen worden ist, hatte sich viel darin aufgelöst - Wasserglas. Der Rest wurde Steinhart mußte mit dem Hammer zerschlagen.
Das Setzel darf nicht voll sein, da das Glas braußt.

Rothe Schmelze habe ich den nächsten Tag geschmolzen, nachdem der Sand raußgeschmolzen wurde das Glas grün und beim 2. x war es noch ebenso, änderte sich auch nicht beim schrenken.
Nachdem ich 2½ ℔ Met. pulv. Zinn hineingeworfen hatte und geblasen war die Farbe Wachsgelb.

Menigeschmelze war gut, nichts zu bemerken.

Um 3 Uhr habe ich einlegen lassen, war aber um 4 Uhr grün und daran änderte Alles Versuchen mit nochmaligem Einlegen, mehr rote resp. mehr Menigeschmelze noch mehr Kupferoxydul, erst 250 Gr. metallisches Zinn färbten das Glas rot war aber streifig, durch 2 x liges Blasen wurde es gut.

Der Satz war 90 ℔ Roteschmelze
60 ℔ Menige
45 ℔ Pottasche

d. 14. 12. 1914. Um 12 Uhr eingelegt - immer Grün
auf 90 ℔ alte Schmelze 400 Gr. Zinn und 1½ St vor dem Abgehen (in Papier gewickelt) in das Glas geworfen, dann wird es sogleich rot, aber gut blasen und vor dem Anfangen gut Abfehmen, es bildet sich eine Haut. Das Abgefehmte Glas kann geschrengt und wieder verwendet werden.

Es hält mit 200 Sand 196
72 Soda
4 Pottasche
5 Menige
30 Kreide 30
4 Salpeter
1 Antimon
900 Gr Braunstein
6/10 Gr Kobalt 6/10 Gr.
3 Löffel Arsenik
Nickeloxyd 15 Gr.

27. 12. 94.

Das Rothe hat sich nicht ausgebrannt, weil Rauchfeuer, keinen Zinn nachgeworfen

d. 28. 12. 94. 30 ℔ Menigeschm. 15 Pottasche 30 Rothe & 22 Alteschmelze

Bei 100 ℔ alte Schmelze habe ich 150 Pr Zinn vor (1/2 Lst) dem Abgehen
Das Gas darf nicht auf der Seite stehen, wo das Setzel mit Rubin steht, da es dann leicht ausbrennt, auch den Kuchen wegnehmen.

26. 6. 95.

24	Rothe	12	Weil das Weißglas nicht so hart zu
15	Weiße	8	schmelzen war
36	Menige	18	120 Menige 55 Sand
50	Alte	88	

Dazu 250 Pr. Zinn war gut.

Weil die rote Schmelze nicht ganz ohne Sand war, habe ich dieselbe malen lassen

I Nach vielen Tiegelversuchen mit einmal einlegen, Farbe u. Feuer gut.

II war lebrig

III war gut – (auch No IV im Setzel grün, nach späteren Erfahrungen wäre es für massiv rot gegangen, halbweiße Flaschen wurden am Mundstück rot)

V Die Eisenfeilspäne nach dem blankschmelzen zu setzen, vorher grün, zusammeneingelegt, auch grün

6 – 7 – 8 & 9 alle lebrig.

Tiegelversuche auf Rot.

I		II	III	IV	V.
Sand	50	70	70		100
Soda	20	20	20		40
Pottasche	10	10			
Menige	30	30	30		10
Marmor	15	10	10		15
Kupferoxyd	1	1			
Kupferchlorid	1	1			
Zinn	1	1	2	2	
zu weich.		Kupferoxydul	2	3	6
		" vitriol	2	1	NB. 1 Eisenfeilspäne

6	7	8	9
200 Rote Brocken vom Überfang	200		
15 Sand	70	70	70
15 Menige	30	40	100
10 Soda	10		
5 Pottasche	10	10	20
5 Marmor	10	10	
3 Kupferoxydul	5	Chlorid 3 oxydul	2
1 " vitriol		oxydul 1 vitriol	3
4 Zinn		2	4
Eisenhammerschlag	5		

Versuche mit Mineralien

Atakamit mit Cerit wurde immer mit lebrigen Streifen
bei Zusatz von Kupferglanz bildete sich metallisches Kupfer.

Rotkupfererz - Kupferglanz - Kupferlassur färben rot aber teuer.

100 Sand
100 Menige
25 Pottasche
20 Kochsalz
7 Kupferkies
4 Zinn
2 Kupfercloriet
2 " oxydul

war gut. Gute Resultate habe ich mit den massiv Rubin ohne Menige aber mit Zinkweiß gemacht, auch viel Überfang zum Durchschleifen gemacht.

Schwefelgelbrot

Gunnar d. 3. 9. Bunzlau

Sand	200
Soda	75
Kalk	35
Baryt	20
Feldspat	4
Borax	2
Kryolith	2
Sovol Antimon	8
Zinsten	6,4

schön gelb nach dem Abkühlen läuft es im Kühlofen rot an nicht wie Pressglas sondern wie Kupferrüben.

Grau. Rauchfarbig

von Gunnar Bunzlauer Glasfachschule

5. Nov. 1933

Sand	200
Soda	65
Pottasche	18
Kalk	30
Salpeter	5
Arsenik	1
Antimon	1

Probe No.	1	2	3	4	5	6
Nickeloxyd	0,5	0,1 -	0,2 -	0,4 -	0,2 -	0,4 -	0,6
Eisenoxyd	6	1½	3	6	2	4	6

Rauchgefärbtes Pressglas. Febr. 1935. Odense.

für dünnwandige Schalen.

sehr gleichmässig.

100	kg	Sand
27,5	"	Soda
12,5	"	Pottasche
15	"	Kalk
10	"	Baryt
2,5	"	N. Salpeter
0,5	"	Glaubersalt
0,4	"	Antimon
0,4	"	Arsenik
0,75	"	Eisenoxyd (Pollierrot)
0,05	"	Nickeloxyd.

Opalfarben

Alabasta

I Odense immer gut

I

Sand	105
Soda 89%	48 1/2
Asbestine	22 1/2 H. P. & Co
Salpeter	3
Arsenik	1/2
Zinkweiß	75 Pf.
Kobalt	1/2 "
Entfärbung oder Akromit	
Braunstein	15 "

Sand	120
Pottasche	50
Talkum	5
Kalkspat	5
Knochen	6
Schwerspat	4
calc. Salpeter	1/2
Arsenik	1/2

Kann in allen beliebigen Farben, durch die diverse Zusätze geschmolzen werden.

Bodala 1911

Albatrinsätze

Sand	240	160	200	200	150	150	185 - 165	
Soda	66	32	55	48	38	38	45	
Flußspat	36	24	30	33	24	24	30	
Feldspat	30	24	25	32			55	
Menige	23	10	19		15	15	4	
Kaolin	23		19		22	22		
Kryolith	12	8	10	6	6	9 6	8	
Salpeter	9	2	7½	4		2	3	
Pottasche	14	5	11	20	8	8		
Zinkweiß	23	15	19	20	189	7 off		
Entfärbung	3 - 3½ G. Nickel				Geschmolzen			
	380 - 500 Braunstein							
Rot aus	1 M Braunstein			Ohne 1913	½		1	

1881.

Alte Sätze

							Mit Guano		
Sand	140	200	145	180	160	190	360	240	240
Soda	30	43	23	50	38	24	24	18	18
Pottasche	15	30		10	15	10	96	72	72
Flußspat	20	30	24	30	24	15			
Feldspat		40	50	20	40	14			
Kaolin	20	10		40	10	15 Kreide	20	15	10
Kryolith	10	8	8	18	8	22	38	27	18
Menige					10	Guano	13	10	8
Salpeter		2			2	2			
Rosenik Zinkweiß		2				5	5	4	4

Alte Sätze

					1924.
Sand	160	130	100	160	160
Soda	50	35	50	35	33
Flußspat	24	20	30	24	20
Feldspat	50	44	40	40	35
Kryolith	20	16		14	16
Salpeter	2		3	8	5
Nickel	5 G.	5 G.			20 G.
Kaolin			30	5	10
Menige				10	5
			Braunstein		3/4.
			Pottasche		10

k. Porcelan selbst gearbeitet

1922. Seit Oktober der neue Satz

1917 Krieg
150 Sand
30 Soda
24 Flußspat
12 Feldspat
20 Kaolin
15 Menige
20 Pottasche
7 Kryolith

Blauopal

Zum Anlaufen

Sand	100	150
Soda	30	45
Pottasche	10	15
Kaolin	20	30
Flussspat	20	30
Kobalt	25 Pr.	
billig u. gut.		

Ausserdem kann jeder Perlmosatz, Alabaster Opal oder Albatrinsatz durch Zusatz für Farbe Cobalt oder Kupferoxyd verwendet werden.

Blauopal u. Marmoriert durch Zusatz von 2 Kupferoxyd

Neublau.

160 Sand
44 Feldspat
25 Flussspat
42 Soda
3 Kupferoxyd
12 Pyrolith

Braun

Rehbraun u. Marmoriert

Opalsatz u. 9 Braunstein
3 Eisenoxyd

Citronengelb

Sand 100
Pottasche 20
Kalk 10
Kryolith 5
Flusspat 5
Feldspat 10
Kaolin 10
Soda 12
Menige 10
Salpeter 3
Grüne Fritte ½
Uranoxyd ½
Arsenik 2

Elfenbein

160	Sand	160
35	Soda	42
24	Flußspat	25
40	Feldspat	44
5	Pottasche	
8	Salpeter	
5	Menige	
14	Kryolith	
4	Eisen	4
6	Braunstein	6

Strohgelb: Kühns alm kl. Glas +
200 Gr. kroms. Baryt
3/1 - 1938. 250 Gr. Natriumuranat
450 Gr. Selen (sort)

6 7 8 9 Register

Citronengelb

Sand 100
Pottasche 20
Kalk 10
Kryolith 5
Flusspat 5
Feldspat 10
Kaolin 10
Soda 12
Menige 10
Salpeter 3
Prüne Fritte ½
Uranoxyd ½
Arsenik 2

Elfenbein

160	Sand	160
35	Soda	42
24	Flußspat	25
40	Feldspat	44
15	Pottasche	
8	Salpeter	
5	Menige	
14	Kryolith	
4	Eisen	4
6	Braunstein	6

Strohgelb: Kühns alm kl. Glas +
200 Gr. kroms. Baryt
3/1 - 1938. 250 Gr. Natriumuranat
450 Gr. Selen (sort)

313 →

6 7 8 9 Register

Gelbopal

Bruno Lange	Pirna	DB	
Sand	100	100	100
Soda	10	10	15
Pottasche	10	10	15
Borax	20	10	5
Zinkoxyd	15	10	5
Kryolith	18-20	20	5
Schw. Cadmium	3	2	2

Gelbgrün 1½ Cromoxyd

Schmelzverfahren v. Bruno Lange Pirna für Gelb-Korallrot & Kaiserrot. Transparent & Opak.

Wird die Farbe, dunkler rot gewünscht dann mehr Seelen. Das Gemenge recht innig müschen, aber in einen ganz reinen Hafen (DB ohne Menige) einlegen. Nach dem durchschmelzen blasen. Die Glasmasse ist im Hafen gelb doch kommt die rote Farbe beim arbeiten (kalt werden lassen u. wieder einwärmen) nach Wunsch zum Erscheinen Es ist richtig etwas Kryolith zuzusetzen, da dies das Hervorbringen der Farbe erleichtert (habe denselben weg gelassen) Die 3 Farben sind gegen Eisenfärbung sehr empfindlich Durch Zusatz von Seelen wird die Farbe mehr rot durch Cadmium mehr Orange. Man kan die Farbe bei 2x einlegen erst mit dem letzten Gemenge einlegen, aber dann gut blasen. Sollte es vorkommen, daß eine der Farben während der Schmelze braune oder braunrote Farbe zeigt, so kann man etwas Schwefelblüte, zur. Borax, Seelen u. etwas Sch. Cadmium mischen, dann einlegen u. mit dem Blaseeisen unter das Glas rühren u. dann bläst man dann erscheint die rote Farbe wieder. Die Opaleiberf. Brocken, können wenn das Opal ohne Menige u. Braunstein ist, für Marmoriert eingelegt werden, andernfalls wird's grau. Alabast gut

Grün-Opal

Opalsäure 7 Fritte
" 7 " 1 Uranoxyd
" " Kroms. Baryd

Malachit 1/2 Chromoxyd
1 Kupferoxyd

Grau-Opal

Jenaspal

Rob. Pfrim

Sand	300
Soda	65
Pottasche	22
Salpeter	2
Zinkoxyd	10
Feldspat	37
Flußspat	57
Kryolit	9
Borsäure	45

Entfärbung

Knochenglas

Alter Satz

Sand	100
Pottasche	60
Menige	14
Knochenasche	24
Kalk	10
Arsenik	6
Braunstein	1

313 →

6 7 8 9 Register

Knochenglas

Marmoriertes

In Schweden 1901 Patent
" Deutschland 1898

Grün 3 ℔ coms. Baryt

Blau 2 " Kupferoxyd

Braun 3 ℔ Eisen u. 9 ℔ Braunstein

Grau

Gelb – Orange – Rot sehr gut mit Alabast (315)

Rot

Perlmo &

1895.			1936	
Sand	100	150	180	150
Soda	35	40	40	30
Feldspat	20	23	24	20
Pottasche	5	25	25	25
Menige	5	20	20	15
Kryolith	2½	8	12	5
Zinkweiß	7	12	12	10
Kaolin	5	6	6	5
Braunstein	½		1	1
Knochen		9	9	12
Flußspat		12	12	10
Salpeter		8	8	7
Borax			2	

Opalin echt.

313 →

6 7 8 9 Register

Pressglas opal

Opalglas ohne Salpeter & etwas mehr Kryolith

Onyx

Alterbastersatz

1. III 07.

100 Sand

49 Soda 89%

23 Asbestine

12 Arsenik

3 Salpeter

1 Uranoxyd

313 →

6 7 8 9 Register

Resedaopal

Rotopal

313 →

6
7
8
9
Register

Opales Tafelglas

		II			
Sand	150	210	108	150	210
Soda	53	45	32	75	45
Pottasche	25	22			22
Marmor	8		7½	8	
Arsenik	5		1½		
Kryolith	17	12	21	20	7–10
Nickeloxyd	4 Quitchen		2 g		
Flußspat		30			30
Kaolin		30			30
Salpeter			4½	6	

II war immer gut nur bei vormaligen Gefäßen wurde es blind

313 →

6 7 8 9 Register

313 →

Opalsätze für Schirme echt.

1881. Jan. mit Guano

Sand	360	240	240	210	
Soda	24	18	18	10	Mergel
Pottasche	96	72	72	35	
Kryolith	38	24	18	28	
Kreide	20	15	15	30	Composition
Arsenik	5	4	4	2	
Salpeter	16	12	12		
Guano	13	10	10	5	

№ 1 u 2 zu dicht

№ 3 gut

1888. 6. 12. Vater gearbeitet.

								Spatgläser
					I	II		7/8. 90.
Sand	160	135	135	190	140	160	140	100
Soda	50	32	32	24	30	50	46	50
Flusspat	24	27	27	15	20	24	22	30
Feldspat	50	44	47	14		50	44	40
Kryolith	20	6	14	22	10	15		
Salpeter	2	1	2	2			3	3
5 Gr Nickel					20	Kaiserschirme		30
½ Braunstein								
Thonerde				5				
Pottasche				10	15			
Marmor				15				
Zinkweiss				5				

billig aber gut.

Opal für Schirme ectr.

Berthold & Hirsch Radeberg			Schmelzer Neike 1890
Sand	180		140
Soda	21		30
Kryolith	21		10
Kalk	15	Flußspat	20
Salpetr	2		
Arsenik	2		
Braunstein	1		
Pottasche			15
Kaolin			20

Gast für Tafelglas

Opalsätze Odense

	1892.	
Sand	160	170
Soda	35	40
Flußspat	24	24
Feldspat	40	40
Menige	10	5
Chili Salpetr	8	2
Kaolin	5	
Kryolith	14	10
Braunst.	1	
Zinkweiß		10
Pottasche		5

für elect. Schälchen

313 →

6 7 8 9 Register

Opal zum Pressen

Opalsatz ohne Salpeter & etwas mehr Kryolith

Opal.

für Seladon & Grün

		für Seeblau		Gewöhnlich
Soda	44	42	46	33
Sand	160	150	160	120
Flußspat	24	24	24	18
Feldspat	25	48	25	15
Mennige	8	20	5	11
Kaolin	10		10	11
Kryolith	18	20	14	6
Salpeter	8	8	8	4½
Pottasche		4		
Zinkweiß				11
Pottasche				7

313 →

6 7 8 9 Register

Tiegelversuche.

	I	II	III	4.		5
Sand	80	80	140	100		100
Soda	25	25	50	40		40
Flussp.	12	12	30	50		
Feldsp	40			25	Flour Calium	15 Flour Aluminium
Kaolin	20	20	20	5	Aluminium	
Schwef. Natrium	20	20	15			
Apatit			40			

	VI
	80 Sand
	30 Soda
	12 Flussp.
	25 Feldsp.
	5 Thonerde Hydrat

№ 1 gut für einzelne Farben

№ 2 bei Arbeit hell, läuft beim Einwärmen an.

3 - leidlich

4 - gut, zu kurz

5 leidlich

6

Überfangfarben mit Opal

Grün = Überf. Schirme.

I Fritte: 200 Mennige
100 Sand
40 kroms. Kali

Grün

Sand	100	125
Soda	37	46½
Kalk	15	18¾
Fritte	20	25
Kupferoxyd	~~37~~	8¾

Odense 1916.

205 Sand	160	
74 Soda	43	
10 Mennige	8	
30 Borsäure	18	Borsäure
½ Antimon	8	Salpeter
40 Fritte	10	Kaolin
14 Kupferoxyd	24	Kieselspat
	25	Feldspat

313 →

6 7 8 9 Register

313 →

Dunkel = Blaugrün.

1890.

56 Sand	130 Sand
20 Soda	80 Komposition K
8 Marmor	48 Feldspat
26 leichtes Kupferoxydul	Flußspat
1 Loth sch. Kobalt	45 Soda

Blau = Überfang

½ Pottasche	160 Sand
39½ Soda	50 Soda
15 Marmor	48 Flussspat
5 leichtes Kupferoxyd	24 Feldspat
5 grünen Kobalt	20 Kryolith
100 Sand	

Blau (aquamarin) Überfang

I

30 Soda	31 Soda	17 Soda	20 Kryolith
12 Kreide	2 Borax	2 Pottasche	48 Feldspat
78 Sand	17 Kryolith	0 Marmor	25 Flussspat
60 Glas	3 Salpeter	46 Sand	5 Pottasche
6 leichtes Kupferoxyd	0 Kalk	50 Cylinderglas oder Scherben	15 Kaolin
10 Quintchen Kobalt	100 Sand		50 Soda
bei grossen Schirmen		4 Kupferoxyd	160 Sand.
5 leicht. Kupferoxyd		0 Lot dunkl. Schmalte	
8 Quintch. Kobalt		eventl. 20 ℔ Aquamarinbrocken	

313 →

Email & Hell

Email	108 –
Elfenbein	109 –

7

8

9

Register

Opal-Überfang

I.	II.	III.	IV	V	VI	Hellsätze
Sand 200		208	160	200	200	
Soda 74	6	60	56	60	75	
Pottasche 4		25		15	4	
Mennige 5				10	5	
Kalk 30		30	46	24	30	
Arsenik 200 Gr.				½	¼	
Braunst. 700 "						
Antimon 1				1	1	
Kobalt 6/10 Gr						
Salpeter				4	4	

I	II	III.	IV.	V	VI	Opalsätze
Sand 75	160	225	157	75	160	
Soda 20	35	62	38	19	35	
Pottasche 5	15	8	10	5	15	
Zinkweiß 7	15			7	15	
Kryolith 8	8	45	14	8	8	
Flußspat 10	24		24	10	24	
Feldspat 20	40		48	20	40	
Kaolin						
Salpeter			8			
Mennige	10				10	
Arsenik	½	3			¼	
Glaubersalz	½					

313 →

7 8 9 Register

Durchsichtige Opalfarben

Alabaster v. 1910-1917 Odense Seite 307.
Perlmo 1895 Seite 322
Annagrün

Nach längerem proben nachstehende Resultaten:
Mit Soda läuft leichter an, als mit Pottasche, aber nicht so lebhaft und mehr grünlich scheinend. Bei Zusatz von Kroms. Baryd springt es. Den Satz No 1 kann man verschieden bekommen, bei kalten Kübel anlaufend, verlaufen; bei warmen hell, vorn, beim Einwärmen anlaufend.

für Abgesprengte Sachen u. Speisen.

	No 1.	No 2	No 3 für Einsfarbig		
Sand	100	100	100	100	
Pottasche	35	35	25	40	
Soda	15	15	15	15	
Menige	10	10	10	20	Flußspat
Knochen	18	22		20	Kaolin
Kreolith	2		10	2	Arsenik
Kreide	10	10			
Salpeter	2	2	2	2	
Uranoxyd	1	1	1	2	
Grüne Fritte	150 Gr.	150 Gr.	0,4		
Arsenik	2	2	2		

Alabastersätze (alte?)

für electr. Beleuchtung u. Zusammensetzen.

In Mittelhafen, nur 8 Str. schmelzen nicht blasen, fällt zu No II

120	Sand
50	gute Pottasche
5	Kalkspat
5	Talkum
6	Knochenmehl
4	Schwerspat
1½	Kali Salpeter
½	Arsenik
2	Lot Braunstein

Türkis = Alabaster grün

		II	
Sand 120	120		Farbe für No 2 kann auch für Odense
Pottasche 50	50		Alabaster verwendet werden.
Federweiß 7		II	Uran (Annagrün) Onyx.
Salpeter 7	1½	Loth 1½	Kupferoxyd schwarz
Knochen 8	6	III	
schwarz Kobalt 1/3 Loth		" 12	dto
Talkum	5	" 24	Uranoxyd
Marmor	5	" 11	Spisglanzglas
Arsenik	1/4		
Schwerspat	4		
Braunstein	3 Lot		

Alabasta. Alle (nur geht auch zu den Farben)

Grün

Sand 130
Pottasche 44
Soda 7½
Natron 20
Arsen 1
Lot Uran 18
" Kupferoxyd 11
" Kupf. Kali vol 6
Knochen 2

Blau

2½ Kupfervitriol
10 Pr. Kobalt

1. Marineblau

0 kg Kupfervitriol

2. Leonorengrün

Uranoxyd 0,300 kg
Kupferoxyd 0,270 "
Gelbes Eisenoxyd 0,090 "

3 Goldgelb ohne Arsenik

Schwefel 5 kg
(oder besser Cadmium)

4. Schwarz

Braunstein 15
Schwarz Kobalt 0,100

Dazu	№	II
Sand	58 kg	87,5
Pottasche	25 "	20
Kalk	2,5 "	10
Talkum	2,5 "	15
Schwerspat	2 "	
Salpeter	0,250 "	2,5
Arsenik	0,125	0,250
Braunstein	0,060	
Knochen	3	4

färbt man Crystallsatz dann unterweglassen der Elfärbung.

Für farbig Opal angebrannt:

Sand 100
Soda 30
Pottasche 15
Flußspat 20
Kaolin 20
1. Mit 2 Uran
2. " 2 Antimon
3 " Grüner Fritte
u. s. w.
läuft gut an.

Perlmo

Hartstein in den Kern blasen, u. zwar Kell [illegible]

Sand 100
Soda 35
Feldspat 20
Pottasche 5
Mennige 5
Kryolith 2½
Zinkweiß 7
Kaolin 5
Braunstein ½

8

9

Register

Specialgläser.

	Seite
Compositionsgläser für Mosaik u. Bijouteriartikel	54
Farblose u. transparente Fritten	55
" " matte Gläser	56
Crystall für Bijouterie-, Druck-, Sanguin-, Prismen Röhren	57.

Flüsse.

				für Saphir
Feiner Sand	8	1	3	100
Borax Glas	6	gebr. 3		
Salpeter	2			
Kreide	1		1	
Mennige		3		300
Krystallis. Borsäure				400

Fritten.

für Grün-Überf. Schirme

Gelbe = Grüne I

von Füder 1888.

100 Sand
200 Menige
40 Chroms. Kali

10 ℔ Fritte = 5,8 Menige 2,9 Sand 1,3 Kron Kali

Maigrün

120 Menige
12 Chromoxyd
60 Sand

gewöhnliche **Chromfritte.**

150 Menige
7 Sand
15 Chromoxyd

9

Register

Nach umstehenden Versuchen habe
den gewöhnlichen Cylindersatz benutzt und statt 15 ℔ Pottasche
15 ℔ Borax in jeden Satz genommen.

Lüsterglas

nach dem Sprechsaal, sollte über Alkoholdämpfen gehalten
ein schönes irisierendes Glas, aus dem Hafen zu
arbeiten geben, kann zum Überfang benutzt werden.

Resultat: Das Glas war eigenartig glänzend-gelblich-
stark lichtbrechend und lief bei reducierender Flamme
26.I.24. wie antikes Glas an. Der Satz war
Sand 32 Soda 8 - Menige 32 - Antimon 2
aufgelöstes Silber 0,25 Gr.

Hafen encetra

Odense 1916:

Die Mischung der Hafenmasse.

Der rohe Thon muß gemalen und dann mit einem Sieb „12 Maschen auf den Zoll" gesiebt werden.

Der gebrannte Thon 9 Maschen pr Zoll

Die Mischung ist

5 Teile gebrannten Thon (Kapselscherben)
4 " rohen "

gleich 4 Teilen Kapselscherben
1 " alte Hafenschaalen
4 " rohen Thon

Selbstverständlich kann man, wenn keine Hafenschalen sind, nur Kapselscherben oder gebrannten Thon oder alte Steine nehmen.

Nachdem einmal gut gemischt wird Alles noch einmal gesiebt, damit keine Unreinheiten sind. Überhaupt ist größte Reinlichkeit unbedingt notwendig. Nachdem sieben noch 2x mengen. Dann wird nach Bedarf Wasser zugesetzt und mit diesem mindestens 2x durchgehackt und getreten.

Nach 8–10 Tagen wird das Untreten wiederholt, bis nach 5–8 Wochen (im ganzen 5x getreten) hat der Thon abgelagert, wird gut mit Tüchern, welches bei gut schließenden Kastendeckel, nicht notwendig ist verdeckt und ist zum Gebrauch fertig.

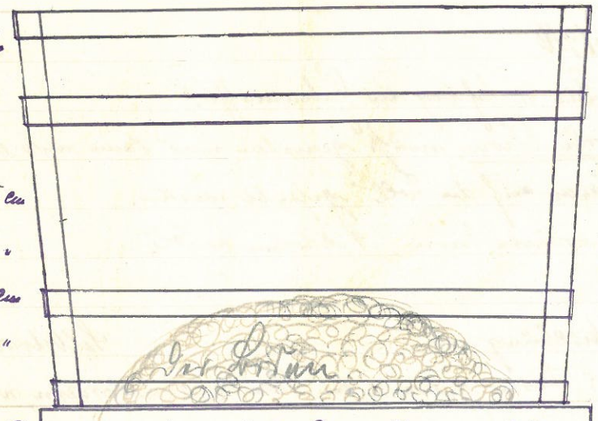
9

Register

Der Bottich:

33 Bretter je 1 Teile zusammenhängend aus 11 Bretter

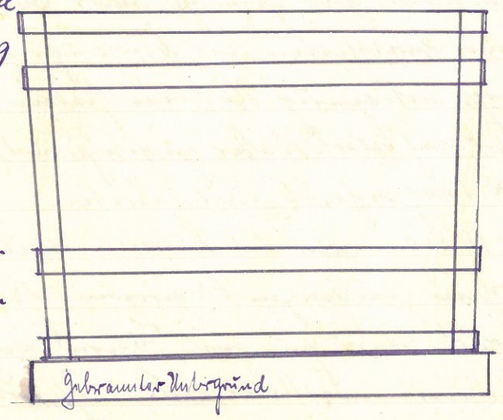
Außen oben: 92,5 cm
Innen " 85,- "
Außen unten 83 cm
Innen " 76 "
Höhe 64 cm



Der obere Ring und der untere sind fest, die anderen 2 lose zum Nachschlagen.

Der Bottich zum Setzel
27 Bretter = jeder Teil 9

Oben 75 cm außen
68 " unten
Unten 69 cm außen
62 " innen
Höhe
56 cm



Auf dem, aus Steinthon gemachten Boden (gebrannt,) streut man groben feuerfesten Thon ∴ in dieser Größe, darauf wird der Boden geformt c. 1½ Zoll vom Rand, darnach macht man Zuckerhüte 4-5 Stk welche abgeschält werden mit den Füßen rings herum und soweiter bis die Form 11-11½" von der Oberkante an gefüllt ist.

Dann den Bottich darüber stellen

Dann mit feuchten Säcken bis zum Gebrauch zugedeckt.
Wenn man dann den Hafen c. 2" höher wie Bottich ausgeschlagen hat wird erst den nächsten Tag, dann je nach der Feuchtigkeit des Tones, c. 3 x nachgeschlagen.
Damit der Boden nicht reißt, ist es gut, mit ~~feuchten~~ trocknen ⅌ mit rohen Thon getränkten Tüchern zu bedecken, die Stücke können um Feuchtigkeit besser zu ziehen auch mit rohem Thonauflösung beginselt und nachher getrocknet werden
In den ersten Tagen 2 x täglich wechseln, dann in c. 3 Wochen nur 1 x

Kränze in Odense wie Hafenthon
oder
3 Teile Kapselscherben 3 Teile Thon (Großalmarode) ⅌
1 " dto 1 T. Meißner " ⅌ 1 T. alte Hafenschalen

Zum Ausschlagen des Gesässes ectr.
4 alte Steine 2½ Großalm. 1 Meißner ⅌
1½ " " 1½ Hafenschaalen.

Register

Große Steine Odense

4 Maschen pr Zoll in dem Sieb

12 T Groß Clen Thon

Für Eine ganze Mischung in einem Kasten
ist jeder Teil 4 Kasten voll a 70 ℔ gleich einer Karre voll.

1 alte Steine

Register

Abteilung 1. Weifsglas ect.

Farbe und Art.	Seite N.
Hellweifs - Normalglassätze	1.
Halbkrystall - Pressglas	2 - 5 - 14 - 16.
Krystall	3 - 4 - 15
Weifsglas für Hohlglas ect.	6 - 22 - 12
" " Cylinder "	6
" " " Yena	10
" " Glühbirnen	11.
" " Borax & Silikatgläser	10 - 9
Weifs & Halbweifsglas ord. billig	12 - 22.
für Hafen	20.
" Tagesware	21
" conteniertliche Ware	
" Fensterglas für direkte Holzpürung	23
Ord. billig nach Opal zu schmelzen	13.
Compositionsgläser für Mosaiks & Bijouteriartikel	54
Farblose & trasparente Fritten dto	55
" matte Gläser dto	56
Krystallgläser dto	57
Entmischungsmittel „Seco", „Gubrowa"	19.

Register

Abt. II. Farbige Flaschengläser

für Wanne & Hafen

Halbweiss	70
Cognak	71
Gelb	73
Grün	74-75-77
Braun	72
Rot spec.	
Oliv	
Chalusogrünt	77
Oliv Seuring	
Cloc	

Über & Unterfanggläser Abt. III

Blau - Himmelblau - Blaugrün m/ Hell	107
" m/ Opal	127.
Email mit Hell	108
" "	
Gelb mit Hell	110
" " Opal	
" " anderen Farben	
Grün mit Hell	111
" " Opal	
" " andern Farben	
Opalin mit Hell & Perlen	
" " " & anderen Farben	
Orange " Hell	
" " Opal	
" " anderen Farben	
Opal " Hell (Opal dunkel)	114-(115)
Elfenbein " anderen Farben	109
Onyx	
Rot " Hell	
" " anderen Farben	
Rubin " Hell Massiv.	
Rosa dubarry	
Reseda mit Hell	

Weitere Farben 594.

Farbenglas Abt. IV.

Hell u. undurchsichtig.

			Tafelglas
Smaragdgrün	207		
Aquamarin Aventurin	207		
Blau hell- mittel- dunkel		208	
Seeblau - Blaugrün		209	
Grau für Brillen			
" " Tafelglas			
Gelb - hell mittel - dunkel		210	
" grün		210	
" cadmium		211	
Grün für Blumenrasen ect. Antikgrün.		212	124
" " Beleuchtung		213	
" " Tafelglas		125	
Orange (Schmelzvorschriften 3/5)		214	
Rot "		215	234 g.B. Bernzlau.
Rosa - Goldrubin		216	
Rubin		217	
Reseda - Antik Grün u. Gelb		218	
Violet		219	
Schwarz		220 → g.B.	
Tafelglas Violet		123	
Hellgrün für Kannen und Trinkbecher		212.	
Hell- goldgelb für " " "		214.	

Opalfarben Abt. V.

Alabasta	307
Albatrin	308
Blau Opal zum Anbauen	310
" marmoriert	310
Braun	311
Citrongelb	312
Elfenbein	313 1938 Strohgelb
Gelbopal	314
Schmelzvorschriften für Gelb - Orange Kaiserrotleck.	315.
Grünopal	316
Grau "	317
Jena "	318
Kyrschenglas	319-20
Marmoriertes	321.
Opalin (Selenrot ect.)	322-323
Pressglas opal	324
Onyx	325
Resedaopal	326
Rotopal	327-328-329
Opal - Schirmglasätze ect.	
" Tafelglas	335

Über u Unterfanggläser Abt III.

Reseda mit Opal
Rotbraun
Seladon " Opal
" " Hell
" " anderen Farben
Violet Tafelglas Hell 123
Blau " " 124
Grün " " 125
Opal " " 130
Rubin = Überfang 224 -
" Proben 230.

Abteilung 7.

Durchsichtige Opalfarben

Alabast Odense	307
" alte weiss	415
" farben zusam. gesetzt.	416
Amagrün	413

Perlmo 420