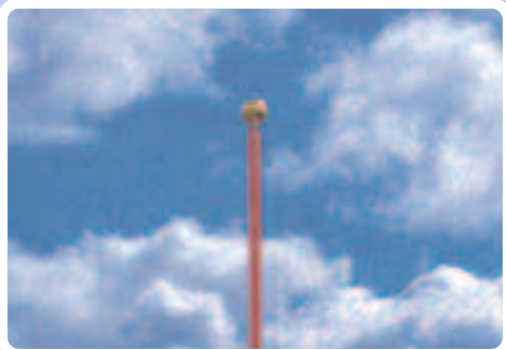
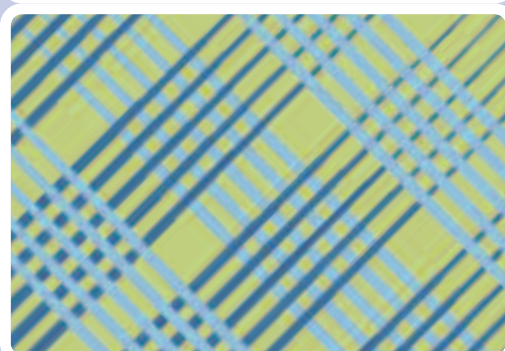
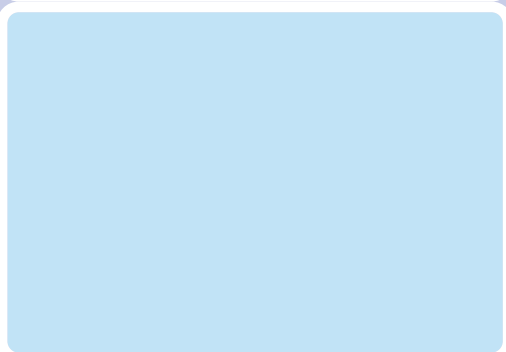


**WOLBRING 2010
KERAMISCHER BEDARF**

**Keramische Farben
Glasuren - Engoben
Edelmetallpräparate
Rohstoffe - Massen**



**In Hör-
Grenzhausen,
dem Zentrum
für Keramik**



Die Wolbring Welt der Farben

Verstärktes Umweltbewußtsein und gestiegene gesetzliche Anforderungen stellen auch höhere Ansprüche an den kleinen Markt keramischer Farben. Die aktuelle Wolbring-Welt der Farben und Glasuren ist ganz darauf eingestellt. Neue Rohstoffe und Rezepturen gewährleisten die umweltschonende Freude an Wolbring Farben und Glasuren.

Das neue Wolbring-Lieferprogramm besteht fast ausschließlich aus technisch blei-freien Produkten. Eine Fritte bildet die Ausnahme. Speziell im Bereich der Glasuren konnten wir

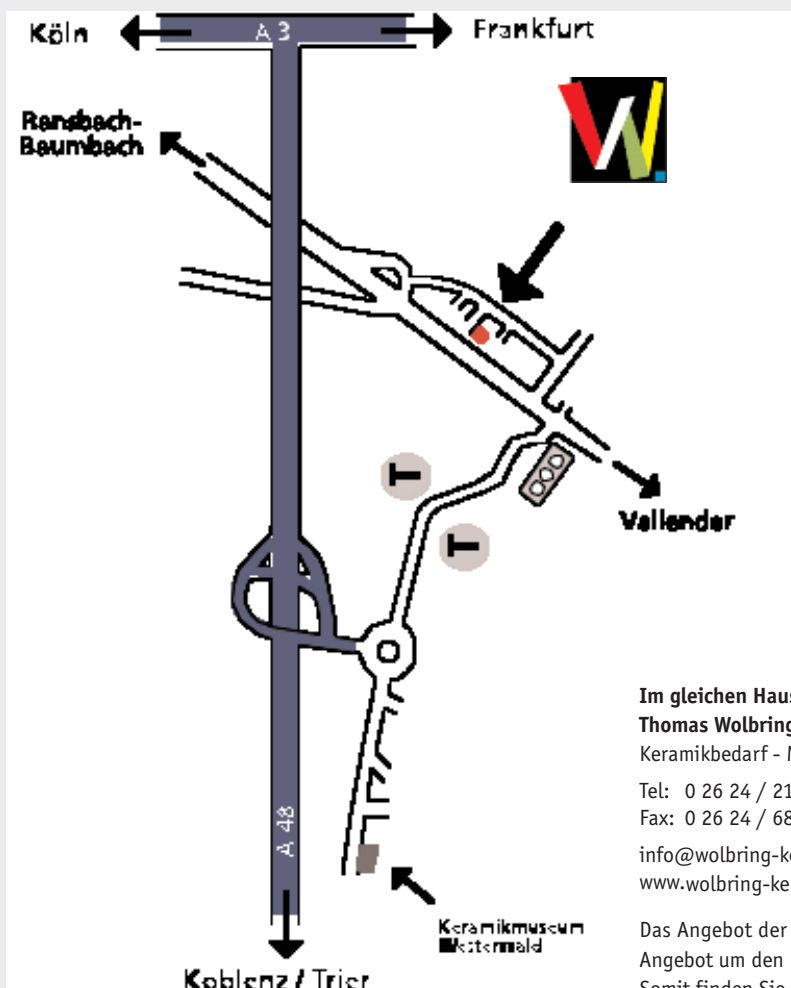
eigene bleifreie Rezepturen entwickeln und damit Trends für eine farbenfrohe Zukunft setzen.

„Sky“, die universellen Dekorfarben für die Unterglasur-, Majolika- und Aufglasurtechnik, Brennereich 900 - 1250°C und „Paint it“, die flüssigen Dekorfarben für die universelle Anwendung wie Sky.

Keramische Rohstoffe und Fertigmassen, Glasurgranulate, Speckels sowie einrührfähige Farbkörper komplettieren das Wolbring-Programm.

Als langjähriger Kooperationspartner der Ferro bieten wir zusätzlich weitere Produktpaletten an. Sollten Sie dennoch einen bestimmten Artikel nicht im Katalog finden, fragen Sie uns. Beratung ist Wolbring-Programm. Wir geben Ihnen gerne weitere Informationen zum Thema Herstellung und Dekoration von Keramik, Porzellan und Glas oder helfen Ihnen bei technischen Problemstellungen.

Rufen Sie an, schreiben oder besuchen Sie uns in der Wolbring-Welt der Farben und Glasuren.



HANS WOLBRING GmbH

Keramischer Bedarf

Rudolf-Diesel-Straße 15-17
(Gewerbegebiet)

56203 Höhr-Grenzhausen

Tel: 0 26 24 / 20 30

Fax: 0 26 24 / 66 40

hans-wolbring@keramikbedarf.de

www.keramikbedarf.de

Öffnungszeiten:

Mo.-Fr.: 7.30 – 12.00 Uhr

13.00 – 17.00 Uhr

Sa.: 9.00 – 12.00 Uhr

In den Sommermonaten Juli & August bleibt unser Geschäft SAMSTAGS geschlossen.

Im gleichen Haus finden Sie unsere Partnerfirma:

Thomas Wolbring GmbH

Keramikbedarf - Maschinen - Brenn- und Industrieöfen

Tel: 0 26 24 / 21 96

Fax: 0 26 24 / 68 24

info@wolbring-keramikbedarf.de

www.wolbring-keramikbedarf.de

Das Angebot der Firma Thomas Wolbring komplettiert unser Angebot um den Bereich der Maschinen, Brennöfen und Werkzeuge. Somit finden Sie alles im Bereich Keramikbedarf in einem Haus!



M3



Kapitel	Seite
Allgemeine Hinweise Glasuren	2
Steinzeugglasuren, matt & glänzend	3-4
Steinzeug-Effektglasuren	4-5
Neue Steinzeugglasuren	5
Transparentglasuren, farblos	6
Glänzende Glasuren	6-7
Mattglasuren	8
Granulatglasuren	9
Weiß deckende Glasuren	10
Effektglasuren, neue Effektglasuren	11-16
Summertime	17
Terra-Mattglasuren mit Effekten	17
Redox-Farben	18
Engoben	18-19
Rakuglasuren	19
Sky Dekorfarben	20-21
Paint it Dekorfarben	21
Einrührfähige Farbkörper	22-24
Speckels	25
Glasurgranulate	25
Keramische Massen	26-30
Porzellanengoben	31
Rohstoffe und Hilfsmittel	32-33
Fritten	34
Lüster- und Edelmetallpräparate	35-37
Inspiration - Schmelzfarben	38-41
Cadmiumhaltige Schmelzfarben	42
Kollektion Fantasie, Metallicfarben	43
Medien, Öle und Sonderprodukte	44
Qualitäts-Weißporzellan	45-48

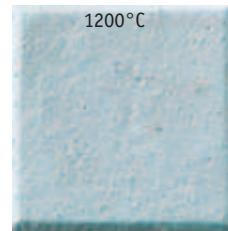
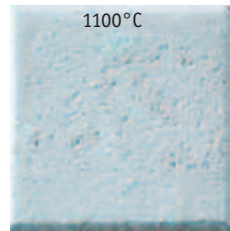
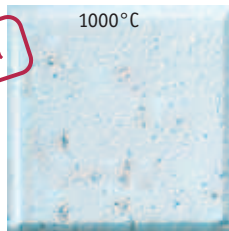


Susanne Altzweig, Porzellanengobe

Sondermassen - Sibelco

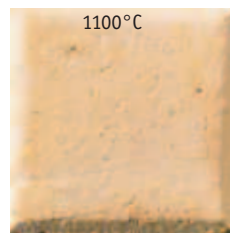
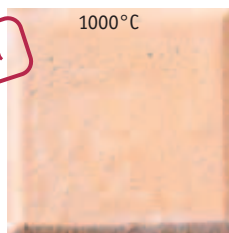
**TB
Terrazo Blue**

neu

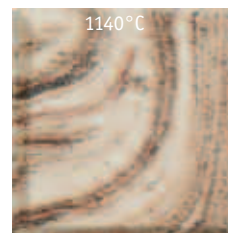
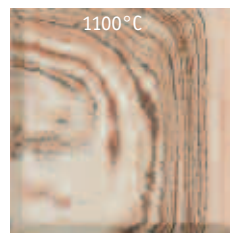


**TB
Terrazo Yellow**

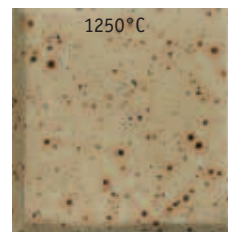
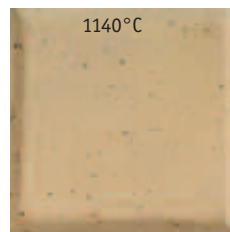
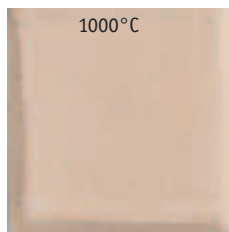
neu



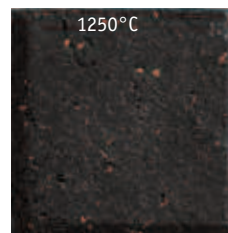
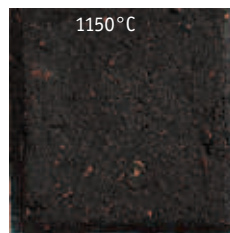
**M 100
Surprise**



**WMS B
Gelb mit Spots**



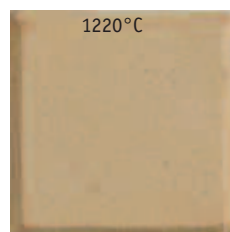
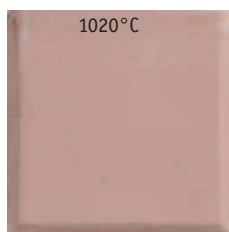
**AS 3030
African Stone**



**PRNF 4005
Schwarz,
Hochtemperatur
max. 1260°C**



**PRGF 4005
Flieder**



TB Terrazo Blue

ist eine hellblaue bis taubenblaue Masse.
Schamottierung:
40%, 0 - 0,2 mm

TB Terrazo Yellow

ist eine Masse, die je nach Temperatur apricot - gelb - grau/khaki erscheint
Schamottierung:
40%, 0 - 0,2 mm

Durch speziellen Schamottemix sind die Terrazo-Massen besonders trockenunempfindlich

M 100 Surprise

Bunt eingefärbte Fertigmasse, deren spezielle marmorierte Struktur schon unglasiert zu verblüffenden Resultaten führt. Eine Transparentglasur erhöht die Farbintensität und Brillanz, farbige transparente oder halbdeckende Glasuren ergeben neue Farbnuancen. Jede Stange variiert in ihrer Farbe.
Schamottierung:
25%, 0 - 0,2 mm
Brennbereich:
900 - 1150°C.

AS 3030 African Stone

30% Schamotte, 0-3 mm Körnung, ist besonders für große Objekte geeignet

PCL Paperclay

Ist ein mit Cellulosefasern vermischte Steinzeugmasse. Besitzt Eigenschaften wie eine hochschamottierte Masse - mit glatter Oberfläche. Brennfarbe wie W 2505.

Sibelco - Massen

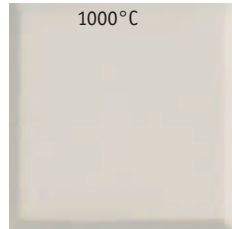
Die **plastischen Fertigmassen** werden in Hubeln verpackt, in Polybeuteln von ca. 10 kg geliefert. Sie bestehen immer aus einem Gemisch verschiedener, sorgfältig präparierter Tone. Die computergesteuerten Aufbereitungsanlagen der Fa. Sibelco garantieren eine gleichbleibende Qualität.

Tonmasse W 2505
Die gleiche Brennfarbe haben in etwa:
W, W 2510, W 4005, W 4015, W 5015, SR, SR 2505, **Paperclay**, WM, 11, 11S, 11SG, M 706, Gießmassen weiß

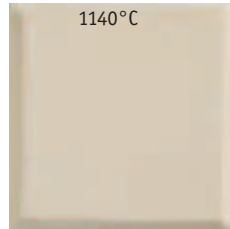
Tonmasse R 2505
Die gleiche Brennfarbe haben in etwa:
R, R2510, R4005, R4015, 10S, 10SG, Plattenmasse rot, Gießmassen rot

Eine detaillierte Beschreibung und Auflistung der Tonmassen finden Sie auf Seite 30.

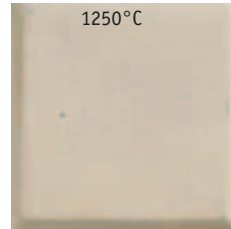
Tonmasse S 2505
Die gleiche Brennfarbe haben in etwa: S, S2510, S4015, PRNF 4005



1000°C



1140°C

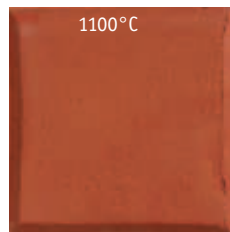


1250°C

W 2505



1040°C

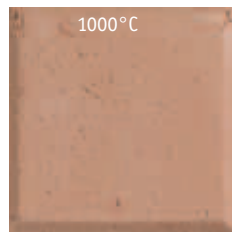


1100°C

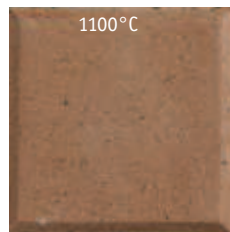


1200°C

R 2505



1000°C

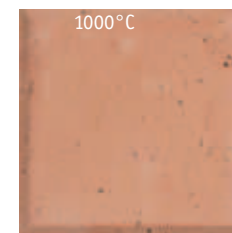


1100°C

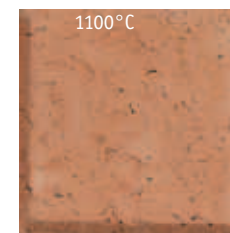


1200°C

K 3010



1000°C



1100°C

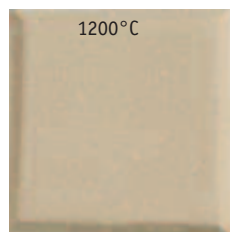


1200°C

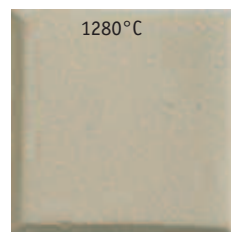
K 3020



1040°C



1200°C



1280°C

RTM 3010
RTM 5015



1000°C



1060°C

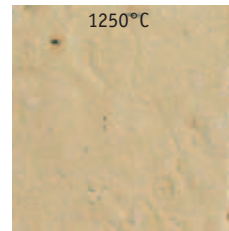
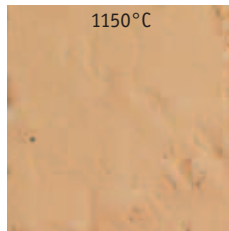
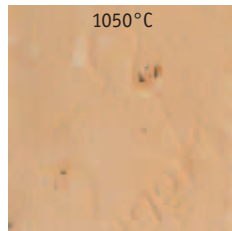


1140°C

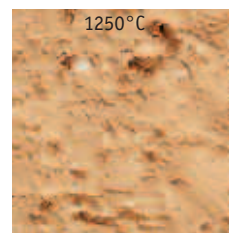
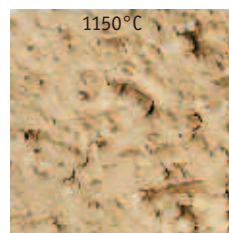
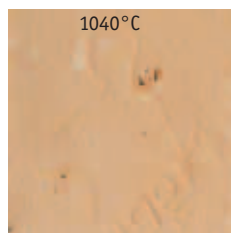
S 2505

Witgert - Massen

2 S



2 SG 0-5 mm
lederfarben,
Bildhauerton



Tonmasse 2 S

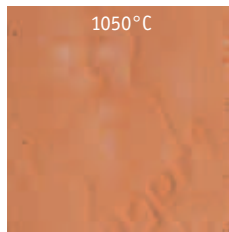
Die gleiche Brennfarbe haben in etwa:
2 DM, 2 SG40, M 702,
2 SG 0-5 mm

Tonmasse 10 S

Tonmasse 11 S

Die gleiche Brennfarbe haben in etwa:
11 DM, 11 SF02,
11 SG40, M 706

10 S



11 S



Porzellanmassen

neu

Weichporzellandrehmasse MB 11

'Mont Blanc', schneeweiß
Brennbereich: 1230 – 1300 °C

neu

Weichporzellan gießmasse MB 001

'Mont Blanc', schneeweiß
Brennbereich: 1230 – 1300 °C

Die 'Mont Blanc Porzellane' sind extrem weiß und transluzent.

Französische Porzellanmassen

Weichporzellan TM 10
(Originalgebinde ca. 20 kg)
bei 1230 °C dicht, gut verglasend und
sehr weiß ausbrennend; gute
Drehfähigkeit.

Porzellan gießmasse CM 10

Verflüssiger bereits enthalten;
Wassergehalt ca. 37 Liter für 100kg
Masse; ansonsten wie TM 10.
Brennbereich:
oxidierend 1200 – 1240 °C
reduzierend 1200 – 1280 °C

Keramische Massen

Bezeichnung	Schamotte %-Anteil Korngröße	Brennfarbe	Brennbereich bis max. °C	Sinter-temperatur = Wasseraufnahme ≤ 2 %	Trockenschwindung in %	Brenn-schwindung in % 1000°C	1100°C	1200°C	WAK 20 -500°C x 10 ⁻⁶	Anwendung
WBB Fuchs keramische Massen										
Drehmassen										
W	-	weiß	1260	1200	5,0	1,0	2,5	6,0	7,0	ohne Schamotte; Aufbau kleinerer Ggst. mit geringer und gleichmäßiger Wandstärke; Herstellung von Broschen, Schmuck etc.
WM	-	weiß	1300	1220	4,8	1,0	3,0	5,5	7,5	
R	-	rot	1200	1150	5,5	1,0	6,3	8,0	7,8	
S	-	schwarz	1140	1080	5,8	3,0	7,8	-	8,1	
Sinter Rapide										
SR bzw. SR 2505 sind hellbrennende Steinzeugmassen, die schon sehr früh sintern. (Wasseraufnahme bei 1080°C 1,8 bzw. 3,6%)										
Dreh- und Ateliersmassen										
W	2505	weiß	1280	1260	5,0	0,5	2,0	4,5	6,8	zum feinwandigen Aufbau kleiner bis mittlerer Ggst., zum Drehen größerer Formen 0 - 0,5 mm/25 %
R	2505	rot	1250	1200	6,0	2,5	4,5	6,0	7,6	
S	2505	schwarz	1140	1150	5,0	2,0	5,5	-	7,1	
Standardaufbaumassen										
W	2510	weiß	1280	1250	5,0	0,5	2,0	4,0	6,6	großer Einsatzbereich zum Modellieren und Aufbau kleiner Platten und Reliefs; sehr plastisch und noch drehfähig 0 - 1 mm/25 %
R	2510	rot	1250	1180	5,5	2,5	4,5	6,0	7,7	
S	2510	schwarz	1160	1150	5,5	2,0	6,0	-	7,2	
Platten und Kachelmassen										
W	4005	weiß	1280	1280	4,8	0,5	1,5	5,0	6,7	weitgehend sicher gegen Verziehen beim Trocknen und Brennen 0 - 0,5 mm/40 %
R	4005	rot	1250	1230	5,0	1,5	3,6	5,0	7,7	
Aufbaumassen, grob schamottiert										
W	4015	weiß	1280	1280	4,5	0,0	2,0	3,5	6,8	geeignet für größere und rustikale Objekte, Reliefs, Plastiken und Gartenkeramik 0 - 1,5 mm/40 %
R	4015	rot	1260	1260	5,0	1,0	4,0	5,0	7,5	
S	4015	schwarz	1180	1180	5,0	1,5	4,5	-	7,1	
Spezialmassen										
neu TB	4020	Blau	1280	1280	5,8	-	2,0	5,0	6,5	Farbige Aufbaumassen Durch speziellen Schamottemix besonders trockenunempfindlich und standfest im Brand.
neu TY	4020	Gelb	1280	1280	6,5	-	3,0	4,5	6,5	
K	3010	Kork	1200	1200	5,5	1,3	4,0	6,0	6,4	Korkfarbene Aufbaumassen mit schwarzer Schamotte versetzt, erhalten ihren besonderen Effekt durch Aufräuen der Oberfläche 0 - 1 mm/30 %, 0 - 2 mm/30 %
K	3020	Kork	1200	1200	5,0	1,5	4,0	4,5	6,6	
RTM	3010	creme	1280	1220	5,5	0,5	4,0	5,3	6,2	Cremerfarbene hochplastische Masse feuerfest – für Ofen-, Kacheln, Backgeschirre etc. Die hochschamottierte Masse RTM 5015 ist außerdem besonders für große Plastiken und Reliefs geeignet. 0 - 1 mm/30 %, 0 - 1,5 mm/50 %
RTM	5015	creme	1280	1280	4,5	0,5	2,0	3,5	6,3	
W-Raku	5015	weiß	1280	1280	4,5	0,5	2,0	3,5	7,0	W 5015 = Rakumasse weiß wie RTM 5015.
WMS	2005B	gelb	1250	1200	6,5	2,5	4,0	6,2	7,4	
PRGF	4005FL	flieder	1300	-	6,2	1,5	5,0	5,0	6,4	
PRNF	4005S	schwarz	1260	-	6,5	2,1	3,9	5,3	5,3	-> ab 1220°C Deformationsgefahr
M 100	2502	Surprise	1150	-	5,5	-	3,0	-	7,2	
PCL	-	weiß	1280	1260	5,7	0,2	3,0	6,0	5,8	Paperclay ist eine mit Cellulosefasern vermischte Steinzeugmasse. Besitzt Eigenschaften wie eine hochschamottierte Masse - mit glatter Oberfläche
AS	3030	schwarz	1260	-	4,0	2,0	5,0	8,0	6,4	African Stone 30% Schamotte, 0-3 mm Körnung ist besonders für große Objekte geeignet
Gießmassen als Schlicker (flüssig im Eimer à ca. 20 kg)										
GW SZ	-	weiß	1260	1230	3,8	1,0	2,0	4,5	7,0	
GW SG	-	weiß	1150	-	4,0	0,5	1,0	-	7,4	
GR	-	rot	1150	-	4,5	0,5	1,0	-	7,6	

Diese Werte sind unter Laborbedingungen entstanden und haben nur informativen Charakter

Gießmassen und Tonmehle von Sibelco

Gießmassen als Trockenmassen

Diese Tonmehle haben die gleichen technischen Daten wie unsere flüssigen Gießmassen.

Verflüssigungsanleitung

Fuchs empfiehlt als Verflüssiger Dolaflux B und Gießfix 162 im Verhältnis 1:2. Der Verflüssiger wird zuerst im Anmachwasser aufgelöst, dann wird das Tonmehl langsam eingerührt.

GW SZ-T

Verflüssigerkonzentration: 0,15-0,18%.
42% Anmachwasser für ein Litergewicht von 1800g/L.

GW SG-T

Verflüssigerkonzentration: 0,09-0,11%.
42% Anmachwasser für ein Litergewicht von 1800g/L.

GR-T

Verflüssigerkonzentration: 0,27-0,33%.
44% Wasser für ein Litergewicht von 1790g/L.

Tonmehle

Ab Lager lieferbar sind folgende Sorten:

TM - W Tonmehl weiß, fett

TM - R Tonmehl, rot

TM - B Tonmehl, braun

TM - V Vulkanton
(ergußgesteinhaltiger Ton)

Nicht als Gießmassen geeignet!

Weitere Tonsorten und Fertigmassen von Fuchs sind nach Vorbestellung lieferbar.

Keramische Massen Witgert

Bezeichnung	Schamotte %-Anteil Korngröße in mm	Brenn- farbe	Brenn- bereich bis max. °C	Sinter- temperatur = Wasser- aufnahme ≤ 2 %	Trocken- schwin- dung in %	Brenn- schwin- dung in %	WAK		Anwendung	
							1000°C	1100°C 1200°C		20 -500°C x 10-6
Witgert keramische Massen										
Drehmassen										
11	-	Weiß	1300	1200	5,8	1,4	4,6	6,1	6,4	
2	-	Leder	1280	1150	5,9	2,0	5,2	6,1	6,5	
11 SF02	25 %/0,2 mm	Weiß	1300	1200	5,0	1,1	3,5	4,5	6,7	
Ateliermassen										
11 S	25 %/1 mm	Weiß	1300	1250	4,9	1,5	3,9	5,0	6,7	
10 S	25 %/1 mm	Rot	1220	-	6,2	1,9	4,1	5,4	6,1	
2 S	25 %/1 mm	Leder	1300	-	5,7	1,3	3,7	4,8	5,8	
Plattenmassen										
M 706	40 %/0,5 mm	Weiß	1150	-	5,0	0,7	1,8	-	7,3	
M 702	40 %/0,5 mm	Leder	1150	-	4,8	1,4	2,7	-	6,1	
Aufbaumassen, grob										
11 SG40	40 %/2 mm	Weiß	1300	-	5,0	1,0	3,0	4,2	6,7	
2 Sg40	40 %/2 mm	Leder	1300	-	4,9	1,1	2,8	3,8	5,8	
Bildhauerton										
2 SG 0 - 5	60 %/5 mm	Leder	1280	-	4,5	0,8	2,1	3,1		

Alle weiteren Witgert-Massen wie z.B. Gelb, Grau, Anthrazit, Super schwarz, Graniti, Pyritmassen etc. sind nach Vorbestellung kurzfristig lieferbar.

Porzellanengoben - Mischbeispiele Brennbereich 1020 - 1250 °C

Die **Porzellanengoben** bieten wir Ihnen als Bausatz an, da sich das Sprühkorn des Porzellantons und die feingemahlene Farbkörper nicht trocken mischen lassen. Als Basis wurde die **Porzellangießmasse CM 10** verwendet, die sich als Grundengobe von 1000-1250°C hervorragend eignet. Die Reihe der abgebildeten Brennproben kann natürlich durch weitere Farbkörper bzw. Farbkörperkombinationen erweitert werden.

Erst durch Überzug einer Transparentglasur erhalten die Engoben die richtige Farbleuchtkraft. Bei unseren Mustern wurde die **Steinzeugglasur 40581** verwendet. Für den Brennbereich 1020-1100°C empfehlen wir die **Glasur 40-VTR 102**.

*GT = Gewichtsanteile



Russischgrün
100 GT CM 10 + 6 GT 210952



111 Hellgrün
100 GT CM 10 + 15 GT 219900



Kobaltblau
100 GT CM 10 + 5 GT 229946



121 Hellblau
100 GT CM 10 + 8 GT 229942



130 Gelb
100 GT CM 10 + 10 GT 239946
+ 2 GT 230951x



131 Orange
100 GT CM 10 + 10 GT 230951x
+ 2 GT 239946



140 Schwarz
100 GT CM 10 + 4 GT 240944
+ 4 GT 249942



150 Grau
100 GT CM 10 + 10 GT 259943



160 Braun
100 GT CM 10 + 8 GT 260955



170 Rot
100 GT CM 10 + 20 GT 270547



180 Violett
100 GT CM 10 + 12 GT 270548
+ 3 GT 229946



190 Weiß
100 GT CM 10 + 15 GT R 159

R101 Ball Clay

feuerfester, bildsamer Ton, durch organische Beimengungen dunkel gefärbt, erhöht die Plastizität keramischer Massen. Zusatz von 3 - 6 % zur Glasur vermindert das Absetzen.

R103 Bariumkarbonat BaCO_3 Xn

findet als Flußmittel Verwendung, kann Blei teilweise, oberhalb 1100°C ganz ersetzen, bei hohem Zusatz (25%) Mattierungsmittel ergibt in Verbindungen mit Zinkoxid und Strontiumkarbonat schöne Kristallglasuren. In geringeren Mengen glanz erhöhend, mit Kobaltblau - violettstichig, zu Cr_2O_3 zunehmend gelb.

R104 Basaltmehl

(dunkles Ergussgestein) gutes Mattierungsmittel und Farbzusatz für Steinzeugglasuren, Effektglasuren auch im Salzbrand.

R105 Bentonit $\text{Al}_2\text{O}_3 - 4 \text{SiO}_2 - \text{H}_2\text{O}$

sehr plastisches, quellendes Tonmehl: Zusätze erhöhen z.B. die Plastizität von Drehmassen; Glasurstellmittel bei 1 - 3 % Zusatz, bes. für Aventuringlasuren empfohlen, Erhöhung der Trockenfestigkeit bei Massen.

R108 Borax $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 - 10\text{H}_2\text{O}$

starkes, giftfreies Flußmittel für niedrigschmelzende Glasuren, vermindert Rissbildung. Zusatz für Engoben (Sinterengoben).

R109 Braunstein $\text{MnO}_2 = \text{Manganoxid}$ Xn

zur Braunfärbung von Massen und Engoben, Bleiglasuren werden ebenfalls braun; Alkaliglasuren violett, wirkt in Glasuren als Flußmittel.

R110 Calciumborat $\text{CaO} - \text{B}_2\text{O}_3 - 2 \text{H}_2\text{O}$

Flußmittel, vermindert Spannungen und Rissbildung in der Glasur, erhöht die mechanische Festigkeit (nicht über 10 % Zusatz); verbessert die Verbindung von Scherben und Glasur (Zwischenschicht).

R111 Calciumphosphat -

Knochenasche $3 \text{Ca}_3 (\text{PO}_4)_2 \times \text{CaO}$

wirkt bis etwa 5% Zusatz als Flußmittel, bei steigendem Anteil als Trübungs- und Mattierungsmittel, beeinflusst die Färbungen von Oxiden, erhöht die Transparenz von Porzellanmassen.

R112 Eisenoxid schwarz Fe_3O_4

ergibt bei Einfärbungen etwas dunklere Töne als rotes Eisenoxid.

R115 Chromoxid Cr_2O_3

grünfärbendes Metalloxid, besonders für hohe Temperaturen, färbt im Bereich $800 - 900^\circ\text{C}$ bleireiche, kieselsäurearme Glasuren rot (Chromrot).

R117 Dextrin

Haftmittel (mit etwas Stellmittelwirkung) für Glasuren bei Zusatz von 1 - 2 %, die ungebrannte Glasur wird griffest.

R118 Dolomit $\text{CaCO}_3 - \text{MgCO}_3$

natürliches Calciummagnesiumkarbonat - siehe Kalkspat und Magnesit - Mattierungsmittel.

R119 Eisenoxid, rot Fe_2O_3

färbendes Metalloxid von Gelb über Braunrot und Weinrot in alkal. Glasuren bis Braun im oxidierenden Brand, grau-blau bis dunkelgrau bei Reduktion; in getrübten Glasuren entstehen beige bis beigebraune Töne.

R121 Feldspat, Kali $\text{K}_2\text{O} - \text{Al}_2\text{O}_3 - 6\text{SiO}_2$

Flußmittel vor allem für Steinzeugglasuren, Hart- und Weichporzellan-glasuren sowie Glasbildner in Porzellanmassen.

R122 Feldspat, Natrium

Flußmittel für Steinzeugglasuren, Hart- und Weichporzellan-glasuren, schmilzt etwas früher als Kalifeldspat.

R123 Gips

Formen- und Modelliergips

R124 Kalkspat CaCO_3

Flußmittel, vermindert Haarrisse, erhöht die mechan. Festigkeit der Glasur, verbessert die Verbindung von Scherben und Glasur.

R125 Kaolin $\text{Al}_2\text{O}_3 - 2 \text{SiO}_2 - 2 \text{H}_2\text{O}$

wird häufig verwendet zur Einführung von Tonerde Al_2O_3 in Glasuren, bewirkt besseres Haftvermögen der Glasur (insbesondere bei Einmalbrand), wirkt als Stellmittel, erhöht die Ritzhärte und chemische Widerstandsfähigkeit von Glasuren, macht Glasuren strengflüssiger und mattiert - verhindert die Kristallbildung.

R126 Kobaltkarbonat CoO_3

(ca. 50 % Co) Xn

zum Blauanfärben von Glasuren, Engoben und Massen, löst sich im Glasurfluß besser auf als Kobaltoxid, ist allerdings weniger intensiv.

R127 Kobaltoxid CoO (70 % Co) Xn/N

Wirkung wie CoO_3 , jedoch intensiver.

R128 Kreide CaCO_3

siehe Kalkspat

R129 Kupferkarbonat CuCO_3 Xn

färbt bleihaltige Glasuren grün, alkalische persisch Blau, Alkaliborglasuren türkis; rote Färbungen bei Reduktion; Zusatz 1 - 7,5 %; bei Übersättigung ab ca. 10 % entstehen schwarze, metallische Glasuren.

R131 Lavamehl (vulkanisches Gestein)

Mattierungsmittel, als Farbzusatz für fast jede Glasur geeignet; in Verbindung mit Flußmitteln entstehen schöne lavabraune Glasuren, ergibt weiche Oberflächen, als Auffangglasur für dünnflüssige Glasuren geeignet.

R132 Lithiumkarbonat LiCO_3 Xn

starkes Flußmittel, glanzfördernd, senkt den AK; Lithiumglasuren sind witterungsbeständiger als andere Alkaliglasuren (natürl. Mineralien: Lepidolit, Petalit, Spodumen).

R133 Magnesit

Zur Einführung von Magnesiumoxid MgO , macht Glasuren schwerer schmelzbar und vermindert Haarrisse, wird im Steinzeuggbereich zum Flußmittel. MgO -Glasuren über anderen Glasuren ergeben wegen der großen Oberflächenspannung von MgO „Schrumpfglasur-“ bzw. „Schlangenhauteffekte“.

R134 Mangankarbonat MnCO_3

siehe Braunstein - ist diesem an Reinheit überlegen.

R136 Nephelin Syenit

$\text{K}_2\text{O} - 3\text{Na}_2\text{O} - 4 \text{Al}_2\text{O}_3 - 8\text{SiO}_2$

Feldspat mit hohem Alkalianteil und großem Siliziumanteil; bessere Schmelzwirkung (ca. 60 % SiO_2 - 10 % Al_2O_3 - 10 % Na_2O - 5 % K_2O).

R137 Nickelkarbonat NiCO₃ Xn/N

ergibt in zinkreichen Glasuren je nach Zusammensetzung blaue, grüne oder rosa Farbtöne, bei Titanzusatz meist Grüntöne.

R138 Kupferoxid CuO Xn

siehe CuCO₃, Zusatz ca. 1 - 5 %

R139 Quarz (-mehl) SiO₂

natürliches Siliziumdioxid – der Glasbildner von Glasuren und Hauptbestandteil von Fritten, erhöht bei steigendem Zusatz die Schmelztemperatur, vermindert den AK und wirkt somit Haarrissen entgegen; verbessert die chem. Beständigkeit und Wetterfestigkeit der Glasur.

R141 TC 300

Haft- und Stellmittel für Glasuren; wirkt wesentlich intensiver als Dextrin, so dass nur eine Zugabe von ca. 0,2 % nötig ist. Glasurkleber wie Dextrin und TC 300 sind nicht unbegrenzt haltbar und sollen daher nur der Menge Glasur zugegeben werden, die in absehbarer Zeit auch verarbeitet wird.

R142 Rutil, gemahlen

ist ein natürliches Titandioxid mit Eisenverbindungen, färbt Glasuren beigebraun, wirkt mattierend und ergibt oft in zinkoxidreichen Glasuren braune Ausscheidungen; Zusatz zu Kristallglasuren.

R143 Rutil, gekörnt

siehe oben - kann lebhaftere Oberflächen ergeben

Schamotte

(vorgebrannte und zerkleinerte Tone oder Kaoline) Magermittel, erhöht die Standfestigkeit von Tonmassen und wird als Trennmittel beim Brennen benutzt.

R144 Schamotte zementfein

R145 Schamotte 0,1 - 1 mm

R146 Schamotte 0,1 - 2 mm

R147 Schiefermehl

Mattierungsmittel und Farbzusatz, u.a. in Steinzeugglasuren.

R148 Sintermehl

Zusatz zu Massen, um ein früheres Dichtbrennen zu erzielen.

R150 Strontiumkarbonat SrCO₃

ist in geringen Mengen Flußmittel, besonders über 1100°C, wirkt gegen Nadel-

stiche, erhöht den Glanz und die Brillanz, macht bei geringem Zusatz Glasuren säurefester und ritzhärter; bei Zusatz von 20 - 30 % wirkt es in Keramikglasuren um 1040°C als Mattierungsmittel.

R151 Talkum 3 MgO - 4 SiO₂

zur Einführung von Magnesium in Glasuren (siehe Magnesit).

R152 Titanoxid TiO₂

Mattierungsmittel, verbessert die Säurebeständigkeit, vermindert Rissbildung und Bleilöslichkeit, ist in Verbindung mit Zinkoxid ein wichtiges Kristallisationsmittel (Naturvorkommen: Rutil).

R153 Tonerdehydrat Al₂O₃ - 3 H₂O

(Aluminiumhydroxid) siehe Kaolin

R154 Wollastonit Ca SiO₃

als natürl. Calciumsilikat ein sehr häufig verwendetes Mattierungsmittel (Zusatz 20 - 50 %), das im Gegensatz zu Kreide, Kalkspat oder Dolomit keine Kohlen säure abgibt, so dass man glattere Oberflächen ohne Nadelstiche erzielen kann; verändert selbst in Alkaliglasuren bei Zusatz von 20 - 40 % die Farben nicht und verhindert gleichzeitig das Abflauen einer Glasur.

R156 Zinkoxid ZnO/N

in kleineren Mengen (5 - max. 10 %) erhöht Zink die Festigkeit, chem. Beständigkeit, Wetterbeständigkeit, den Glanz, die Elastizität und vermindert Haarrissebildung, wirkt in größeren Mengen ca. 25 % als Mattierungsmittel; durch überhöhte Zusätze können Kristallglasuren erreicht werden, bes. in Verbindung mit Titanoxid oder Rutil; Zink beeinflusst die Farbtönung der Farboxide (so z.B. Nickel), hohe Obeflächenspannung für Schrumpfglasuren.

R157 Zinnoxid (Zinndioxid SnO₂)

das beste Trübungsmittel in der Keramik für praktisch alle Bereiche; Zusatz zu einer Transparentglasur 9 - 12 % ergibt Weiß opak, 5 % SnO₂ u. 5 % TiO₂ ergibt eine weiße Mattglasur; Zinn erhöht die Elastizität (gegen Haarrisse) sowie die mechan. und chem. Widerstandsfähigkeit einer Glasur und ist ein guter Farbträger (Majolika).

R158 Zirkonsilikat Zr SiO₂

ergibt gute Weißtrübung, erhöht die chem. Beständigkeit, verhindert Haarrisse, setzt den Schmelzpunkt herauf.

R159 Zirkontrübungsmittel 29670

Wirkung wie ZrSiO₄, chem. reiner und in feinsten Mahlung, z.B. auch als Mattierungsmittel für Schmelzfarben.

R160 Stellmittel ZS,

Zusatz von 0,1 - 0,2 %, um das Glasur-Wassergemisch in der Schwebe zu halten, wirkt also dem Entmischen durch Absetzen der Gasur entgegen.

R161 Dolaflox B

Verflüssiger zum Ansetzen von Trocken gießmassen.

R162 Gießfix

Verflüssiger zum Ansetzen von Trocken gießmassen.

R163 Revultex

wird für Ausspar- bzw. Abdecktechniken verwendet. Die mit der Emulsion bemalten Stellen bilden einen Film, der eine darüber gelegte Glasur, Engobe oder Dekorfarbe abstößt. Im Glattbrand verbrennt die Emulsion, der Scherben bzw. eine darunterliegende Engobe oder Glasur wird sichtbar. Revultex ist lufttrocknend – gut verschlossen aufbewahren.

R165 Dolapix

Verflüssigungs- und Dispergiermittel für keram. Rohstoffe, Massen und Glasuren. Nachverflüssiger für Gießmassen.

Die mit Xn gekennzeichneten Rohstoffe sind „gesundheitsschädlich“ im Sinne der Arbeitsstoffverordnung.

Die mit N gekennzeichneten Rohstoffe sind „umweltgefährlich“ im Sinne der Gefahrstoffverordnung.

Fritten

Produktnr. / Bezeichnung	Segeformel			Transformations- temperatur in °C	Erweichungs- beginn in °C	Halbkugel (20 - 400°C)	WAK x 10 -7
90016 Alkaliborfritte	0,5 CaO	0,25 Al ₂ O ₃	2,9 SiO ₂	564	790	960	76
	0,25 Na ₂ O		0,5 B ₂ O ₃				
	0,25 K ₂ O						
90023	0,6 CaO	0,4 Al ₂ O ₃	3,4 SiO ₂	570	830	970	65
	0,3 Na ₂ O		1,0 B ₂ O ₃				
	0,1 K ₂ O						
90158 Natriumborsilikat	1 Na ₂ O		3,0 SiO ₂	514	685	780	85
			2,0 B ₂ O ₃				
90167 Alkaliborfritte	0,45 Na ₂ O	0,2 Al ₂ O ₃	1,8 SiO ₂	455	645	740	150
	0,45 K ₂ O		0,6 B ₂ O ₃				
90176	0,75 CaO	0,5 Al ₂ O ₃	4,0 SiO ₂	600	865	1050	56
	0,25 K ₂ O		1,0 B ₂ O ₃				
90255	0,7 CaO	0,8 Al ₂ O ₃	7,6 SiO ₂	600	910	1280	40
	0,3 BaO		2,5 B ₂ O ₃				
90328	0,85 Na ₂ O	0,9 Al ₂ O ₃	12,7 SiO ₂	494	795	1270	48
	0,1 MgO		3,6 B ₂ O ₃				
	0,05 CaO						
90368	0,7 CaO	0,25 Al ₂ O ₃	2,0 SiO ₂	630	830	1080	76
	0,2 Na ₂ O						
	0,1 MgO		0,2 B ₂ O ₃				
90420 Zinkbariumfritte	0,45 BaO	0,1 Al ₂ O ₃	1,3 SiO ₂	555	835	990	103
	0,45 ZnO						
90428	0,6 CaO	0,3 Al ₂ O ₃	2,2 SiO ₂	555	740	970	70
	0,1 Li ₂ O		0,2 B ₂ O ₃				
	0,2 ZnO						
	0,1 BaO						
Nachfolgend bieten wir noch eine bleihaltige Fritte speziell für den gewerblichen Verbraucher an. Bitte beachten Sie: Bleihaltige Produkte sind als giftig eingestuft und können nur gemäß den Auflagen der Gefahrstoffverordnung abgegeben werden.							
905123	1 PbO	1 SiO ₂		410	530	695	96



Renate Wegmann, Edelmetallpräparate



Dorothea Füll, Edelmetallpräparate



HANS WOLBRING GmbH
Keramische Farben

Rudolf-Diesel-Straße 15
(Gewerbegebiet)
56203 Höhr-Grenzhausen

Tel: 026 24 / 20 30

Fax: 026 24 / 66 40

hans-wolbring@keramikbedarf.de

www.keramikbedarf.de

Öffnungszeiten:

Mo.-Fr.: 7.30 – 12.00 Uhr
13.00 – 17.00 Uhr

Sa.: 9.00 – 12.00 Uhr

In den Sommermonaten Juli &
August bleibt unser Geschäft
SAMSTAGS geschlossen.

