



Version: 20.Feb.2008

**Säure- und  
Laugenbeständige  
Glasfarben**  
Brennbereich 580°- 640° C

Seite:

1/5

### Allgemeine Informationen

Die säure – und laugenbeständigen Glasfarben finden vorwiegend Verwendung zur Dekoration von

- Verpackungsgläsern ( Getränkeflaschen )
- Haushaltsglas ( Geschirr )
- Technischen Gläsern ( Herdblenden – WAK Beachten! )
- Wandfliesen ( glasurabhängig )
- Edelstahl ( vor allem Kochgeschirr ).

Sie können bei relativ niedrigen Temperaturen, 580 – 620°C bei ausreichender Haltezeit, gebrannt werden. Dennoch sind sie gut beständig gegen Säuren, Laugen und maschinelles Spülen.

Als Biegeemails haben sich die Farben ebenfalls gut bewährt, da sie, ohne aufzukochen, schnell gebrannt werden können und auch eine kurzfristige Erhitzung auf höhere Temperatur vertragen.

Der thermische Ausdehnungskoeffizient der Farben ist ca.  $80 - 90 \times 10^{-7}/K$ . Die Farben enthalten Lithium – sie sollten daher nicht für die Dekoration von Flaschen verwendet werden, die nach Befüllung unter Druck stehen (Kohlendioxid-haltige Getränke).

### Resistenz

Obwohl die Farben bei relativ niedriger Temperatur gebrannt werden können, sind sie gut beständig gegen Chemikalien.

Nach 24 stündiger Einwirkung von 3% Salzsäure bei 25°C sind die gebrannten Farben kaum angegriffen.

Proben die in einem geschlossenen Gefäß 24 Stunden über einer gesättigten Lösung von Schwefelkohlenstoff bei 25°C aufbewahrt wurden, zeigten nur einen dünnen Belag, der sich leicht und vollständig abwischen ließ.

Die Farben wurden 3% Salzsäure bzw. 10%iger Natronlauge von 70°C 24 Stunden lang ausgesetzt. Der Gewichtsverlust war kleiner als 10mg/dm<sup>2</sup> Farbfläche.

### Mischbarkeit

Die Farben sind weitgehend untereinander mischbar, so dass sich die Farbauswahl noch erweitert.

**Please Note:**

The information in this leaflet are based on our current knowledge and experience. This description does not release the users from examinations and tests of their own because of uncountable possible influences, when using and applying the products in connection with every other material being involved in the production. It can not be deduced a legally obliged assurance for specific characteristics or for the aptitude of a definite usage purpose. The receiver of our products has to observe by his own responsibility probable protecting rights as well as existing laws, rules and regulations.

CRG Srl  
Via Monte Bianco 81  
41042 Fiorano Modenese  
(MO) ITALY  
Tel.: +39 0536 845220



Version: 20.Feb.2008	<b>Säure- und Laugenbeständige Glasfarben</b> Brennbereich 580°- 640° C	Seite:  2/5
----------------------	--	-------------------

Lediglich die mit „P“ ( Purpur ) gekennzeichneten edelmetallhaltigen Farben sind für Vermischungen mit den meisten anderen Farbtönen ungeeignet. Sie sollten nach Möglichkeit nur in Mischungen mit Weiß, Schwarz oder Blau verwendet werden.

Aus den glänzend ausbrennenden säure - und laugenbeständigen Farben kann man auch Mattfarben herstellen. Hierzu wird der Mattversatz Rg 24 beigemischt. Je nach Brennbedingungen und gewünschter Mattierung ist die Zugabe von 10 - 30% erforderlich, z.B.

Farbpulver	80	Gewichtsteile
Rg 24	20	Gewichtsteile

Die Farbtöne werden dadurch etwa im Prozentsatz des zugesetzten Mattversatzes heller.

### Verarbeitung

Säure - und laugenbeständige Glasfarben lassen sich im Spritz - und Siebdruckauftrag verarbeiten.

Folgende Dekorationshilfsmittel sind geeignet:

#### Spritzen

##### 0000/2 Spritzöl

Aufbereitung:

Farbpulver:	60 - 70	Gewichtsteile
Spritzöl:	40 - 30	Gewichtsteile

Aufmahlen , z.B. in einer Kugelmühle

Für die Aufbereitung zu öligen Präparationen muss das Farbpulver völlig trocken sein. Selbst geringe Feuchtigkeit, die unter Umständen während der Lagerung aufgenommen worden ist, führt zu käsigen Pasten, die sich nicht mehr einwandfrei verarbeiten lassen. Es empfiehlt sich daher, die Farbpulver vor der Aufbereitung bei ca.120°C zu trocknen.

#### Direkter Siebdruck

a)

##### 0405 Siebdrucköl

Anpastverhältnis:

Farbpulver:	65 - 70	Gewichtsteile
Öl:	35 - 30	Gewichtsteile

**Please Note:**

The information in this leaflet are based on our current knowledge and experience. This description does not release the users from examinations and tests of their own because of uncountable possible influences, when using and applying the products in connection with every other material being involved in the production. It can not be deduced a legally obliged assurance for specific characteristics or for the aptitude of a definite usage purpose. The receiver of our products has to observe by his own responsibility probable protecting rights as well as existing laws, rules and regulations.

CRG Srl  
Via Monte Bianco 81  
41042 Fiorano Modenese  
(MO) ITALY  
Tel.: +39 0536 845220



<b>Version: 20.Feb.2008</b>	<b>Säure- und Laugenbeständige Glasfarben</b> Brennbereich 580°- 640° C	<b>Seite:</b>  3/5
-----------------------------	--	--------------------------

b)

0509 wasserfreundliches Siebdrucköl

Anpastverhältnis:

Farbpulver: 70 -75 Gewichtsteile

Öl: 30 -25 Gewichtsteile

c)

0492 thermoplastisches Medium

Druckfertig angepasst

Siebgewebe:

Polyester 77 – 120 Fäden/cm

Stahl 165 – 250 mesh

Je nach Dekor und Farbe

**Indirekter Siebdruck**

a)

0465 Siebdrucköl

Für Hand-und Halbautomatendruck

b)

0728 Siebdrucköl für Abziehbilder

Für Vollautomatendruck

c)

0782 oder 0782 thix Siebdrucköl für Abziehbilder

Für Vollautomatendruck

Anpastverhältnis:

Farbpulver: 65 – 70 Gewichtsteile

Öl: 35 – 30 Gewichtsteile

Siebgewebe:

Polyester 77 – 120 Fäden/cm

Stahl 220 – 280 mesh

Je nach Dekor und Farbe

**Please Note:**

The information in this leaflet are based on our current knowledge and experience. This description does not release the users from examinations and tests of their own because of uncountable possible influences, when using and applying the products in connection with every other material being involved in the production. It can not be deduced a legally obliged assurance for specific characteristics or for the aptitude of a definite usage purpose. The receiver of our products has to observe by his own responsibility probable protecting rights as well as existing laws, rules and regulations.

CRG Srl  
Via Monte Bianco 81  
41042 Fiorano Modenese  
(MO) ITALY  
Tel.: +39 0536 845220



Version: 20.Feb.2008

**Säure- und  
Laugenbeständige  
Glasfarben**  
Brennbereich 580°- 640° C

Seite:

4/5

**Überdrucklacke**

a)

0433 Überdrucklack

Für Hand - und Halbautomatendruck

b)

0601 oder 0601 thix Überdrucklack

Für Vollautomatendruck

c)

0506 Antiblock - Überdrucklack

Siebgewebe:

Polyester 30 Fäden/cm

**Brennen**

Richtwerte für verschiedene Dekorträger

Glas: 580-620°C / optimal 600°C, ca.3 Stunden

Edelstahl: 580-620°C / 5 - 20 Minuten

Steingut: 650-750°C / 40 - 60 Minuten

Brenntemperatur und -zeit sind jeweils dem Dekorträger und dem Ofentyp anzupassen. Im Bereich bis ca. 450°C, in dem organische Hilfsmittel verbrennen, sollte der Ofen genügend belüftet werden. Ein rascher Temperaturanstieg , kurze Verweildauer auf Spitzentemperatur und langsames Abkühlen sind für die Gläser von Vorteil.

**Lieferformen**

Pulver	Mindestmenge/Farbton	5 kg
Siebdruckpaste	Mindestmenge/Farbton	5 kg
Thermoplastisch	Mindestmenge/Farbton	25kg

**Sicherheit**

Keramische Farben sind chemische Produkte, bei deren Verarbeitung gemäß Gefahrstoffverordnung besondere Sicherheitsratschläge berücksichtigt werden müssen. Auf den Verpackungen werden die unterschiedlichen Gefahrenhinweise durch Aufkleber zur Kenntnis gebracht („R“ und „S“ Sätze). Die Farben enthalten Blei.

**Please Note:**

The information in this leaflet are based on our current knowledge and experience. This description does not release the users from examinations and tests of their own because of uncountable possible influences, when using and applying the products in connection with every other material being involved in the production. It can not be deduced a legally obliged assurance for specific characteristics or for the aptitude of a definite usage purpose. The receiver of our products has to observe by his own responsibility probable protecting rights as well as existing laws, rules and regulations.

CRG Srl  
Via Monte Bianco 81  
41042 Fiorano Modenese  
(MO) ITALY  
Tel.: +39 0536 845220



Version: 20.Feb.2008

**Säure- und  
Laugenbeständige  
Glasfarben**  
Brennbereich 580°- 640° C

Seite:

5/5

Das Wichtigste bei der Verarbeitung sind die Einhaltungen hygienischer Vorsichtsmaßnahmen wie:

- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen; Staub nicht einatmen;
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten;
- Bei Hautkontakt mit Wasser und Seife abwaschen, nachspülen
- Bei Einatmen Mundspülung mit kaltem Wasser

Für weitergehende Informationen kann ein Sicherheitsdatenblatt angefordert werden.

### Lagerung

Farbpulver bieten den Vorteil unbegrenzter Haltbarkeit, wenn sie trocken gelagert werden.

Die Pulver sind etwas hygroskopisch. Vor der Verarbeitung mit öligen Medien sollten sie unbedingt bei ca.120°C getrocknet werden, denn ein Gehalt von wenig mehr als 0,1% Feuchtigkeit , führt zu käsigen Pasten, die sich wegen mangelhafter Fließfähigkeit nicht mehr einwandfrei verdrucken lassen.

Beim Anpasten ist darauf zu achten, dass das Farbpulver im Medium homogen dispergiert wird. Kleine Farbkümpchen, die beim Mischen von Pulver und Medium zurückbleiben, werden am besten mit Hilfe eines Dreiwalzenstuhles zerteilt.

Siebdruckpasten sind auch in verschlossenen Behältern nur begrenzt lagerfähig. Es ist empfehlenswert, die Pasten kühl zu lagern.

### Farbenproben

Für Versuche kann eine Musterkollektion angefordert werden.

### Zur Beachtung

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

**Please Note:**

The information in this leaflet are based on our current knowledge and experience. This description does not release the users from examinations and tests of their own because of uncountable possible influences, when using and applying the products in connection with every other material being involved in the production. It can not be deduced a legally obliged assurance for specific characteristics or for the aptitude of a definite usage purpose. The receiver of our products has to observe by his own responsibility probable protecting rights as well as existing laws, rules and regulations.

CRG Srl  
Via Monte Bianco 81  
41042 Fiorano Modenese  
(MO) ITALY  
Tel.: +39 0536 845220