



Version: 1.März 2013

Bleifreie Glasfarben - Serie "BR"

Seite:

1/5

Einbrenntemperatur: 600 – 650 ° C

Allgemeine Informationen

Die Glasfarben der Serie BR werden ohne Verwendung von Blei- und Cadmium-hergestellt – ausgenommen der Gelb-/Rottöne, deren Farbkörper Cadmium enthalten. Die Farben zeichnen sich durch eine gute Resistenz gegen Säuren und Laugen aus.

Farben der Serie BR eignen sich zur Dekoration von Flach- und Hohlglas (Trinkgläser, Flaschen, Kosmetikbehälter, OPC- Punkte und Beschriftung von Ampullen). Die Palette besteht aus 21 Farbtönen, von denen 6 cadmiumhaltig sind (mit * markiert). Der Cadmiumgehalt beträgt bei diesen bis ca.10% (Cd).

Farbkarte und Produktnummern:

<p>Weiß BR 9920 Pant. white</p>	<p>Fluss BR 9921 transparent</p>	<p>Hellgelb BR 3900 Pant. 386C</p>	<p>* Cadmiumgelb BR 3901 Pant. YellowC</p>	<p>Gelborange BR 7960 Pant. 143C</p>	<p>* Gelbbraun BR 6921 Pant. 1395C</p>
<p>Rehbraun BR 6922 Pant. 1615C</p>	<p>Dunkelbraun BR 6923 Pant. 476C</p>	<p>Rotbraun BR 6924 Pant. 174C</p>	<p>* Cd-Orange BR 7961 Pant. 165C</p>	<p>* Cd-Rot BR 7962 Pant. 179C</p>	<p>* Cd-Dunkelrot BR 7964 Pant. 180C</p>
<p>* Cd-Weinrot BR 7963 Pant. 188C</p>	<p>Grün BR 1950 Pant. 364C</p>	<p>Blaugrün BR 2900 Pant. 329C</p>	<p>Blattgrün BR 1949 Pant. 355C</p>	<p>Blau BR 2901 Pant. 3015C</p>	<p>Mittelblau BR 2902 Pant. 300C</p>
<p>Enzianblau BR 2903 Pant. 2728C</p>	<p>Schwarz BR 4901 Pant. BlackC</p>	<p>Grau BR 5910 Pant. 422C</p>	<p>Dunkelgrau BR 5911 Pant. 431C</p>	<p>Seidenmatt BR 9922</p>	

Die Farbkarte zeigt einen annähernden Eindruck der Grundfarben für eine erste Auswahl. Für die genaue Beurteilung des Farbtons ist Test eines Modells unter Originalbedingungen zwingend erforderlich.

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: 1.März 2013	Bleifreie Glasfarben - Serie "BR" Einbrenntemperatur: 600 – 650 ° C	Seite: 2/5
-----------------------------	---	--------------------------

Mischbarkeit

Die Farben sind untereinander und mit Fluss BU 9827 (nicht resistent) oder BR 9921 (resistent) mischbar. Auch mit den nicht-resistenten Farben der Serie BU sind Mischungen möglich, jedoch verringert sich dadurch die chemische Resistenz deutlich. Bei Vermischungen Cd haltiger und nicht Cd haltiger Farbtypen sollten unter betriebspezifischen Bedingungen Vorversuche durchgeführt werden.

Technische Eigenschaften:

Der Fluss der BR-Serie basiert auf einem Alkali-Zink-Bor-Silikat.
Der Blei-Gehalt der Farben liegt unter 100 ppm.
Die Farben sind Li-haltig (Li-Gehalt ca. 1,5% bezogen auf Lithiumoxid). Für die Dekoration von Flachglas und Flaschen sind sie geeignet; bei der Verwendung auf unter Druck stehenden Flaschen muss die Eignung vorher überprüft werden.
Für Borosilikat-Glas sind die Farben nur bedingt geeignet, falls sie in dünner Lage appliziert und nicht mit Hochglanz eingebrannt werden.

Resistenz

Aufgrund ihrer Zusammensetzung besitzen die Farben der Serie BR eine gute Resistenz gegen Säuren und Laugen. Sie sind spülmaschinenbeständig.
Sie eignen sich daher auch für Dekorationen, die Anforderungen an Spülmaschinenbeständigkeit und Säurebeständigkeit erfüllen müssen.

Resistenz gegen 3% Salzsäure/Raumtemperatur: Nach 1 Stunde Mattierung
Resistenz gegen 4 % Essigsäure/Raumtemperatur: Nach 1 Stunde leichte Mattierung
Resistenz gegen 0,5% Soda-Lösung, 95°C: Nach 1 Stunde Mattierung

Wärmeausdehnungskoeffizient

Je nach Farbton liegt der WAK im Durchschnitt bei 20-100°C bei $80 \times 10^{-7} 1/°K$.

Partikelgrößenverteilung:

Der D 90-Wert der Farben liegt im Durchschnitt bei ca. 10 my, die Farben sind daher sowohl für Siebdruck als auch für Malerei gut geeignet.

Brennen

Der Einbrennbereich der Farben liegt zwischen 600°C und 650°C.
Eine oxidierende Brennatmosphäre ist vorteilhaft für die Entwicklung der Farbtöne.

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: 1.März 2013	Bleifreie Glasfarben - Serie "BR" Einbrenntemperatur: 600 – 650 ° C	Seite: 3/5
-----------------------------	---	--------------------------

Je höher die gewählte Brenntemperatur, desto glänzender schmelzen die Farben aus. Das eingesetzte Brennaggregat (Kammerofen, Durchlaufofen) in Abhängigkeit der eingegebenen Brennparameter hat einen wesentlichen Einfluss auf das Brennergebnis und sollte durch Brennproben optimiert werden.

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der Ofen im Bereich bis 450°C ausreichend belüftet wird, damit das Abgas der verbrennenden Medien nicht zu Brennstörungen führt.

Zur Erhöhung des Glanzes können die Farben mit Fluss BR 9921 gemischt werden – dabei erniedrigt sich der Schmelzpunkt der Farben, sie werden dabei aber transparenter. Zur stärkeren Erniedrigung des Schmelzpunktes eignet sich Fluss BU 9827, dadurch verschlechtert sich die Resistenz gegenüber Säuren und Laugen erheblich.

Verarbeitung

„BR“ Farben eignen sich für alle gängigen Dekorationsverfahren und bieten wegen ihres eng gehaltenen Kornspektrums hervorragende Verarbeitungseigenschaften.

Um optimale Druckergebnisse zu erzielen, sollten Farbpasten für den direkten oder indirekten Siebdruck über einen Dreiwalzstuhl homogenisiert werden.

Schichtstärke und Farbtöne keramischer Farben sind von unterschiedlichen Faktoren wie Siebstärke, Schablonenbeschichtung, Shorehärte und Anstellwinkel der Rakel, Zusammensetzung der Farbe usw. abhängig.

Die angegebenen Daten können deshalb nur als Richtwerte angesehen werden und sollten durch Eigenversuche überprüft werden.

Pinselauftrag

a)

Terpentinöl und 0000/3 Dammarlack oder 21 neu Dicköl gemischt mit 0405 Siebdrucköl
(das hier als Malöl verwendet wird) Zugabe je nach Bedarf

b)

Siebdruckpaste (auf Basis 0405)

Mit Terpentinöl auf Malkonsistenz verdünnen, Zugabe je nach Bedarf

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: 1.März 2013	Bleifreie Glasfarben - Serie "BR"	Seite: 4/5
	Einbrenntemperatur: 600 – 650 ° C	

Direkter Siebdruck:

Siebdrucköl 0405 oder Siebdrucköl 0480

Anpastverhältnis:

Farbpulver: 60 – 65 Gewichtsteile

Öl: 40 – 35 Gewichtsteile

Thermoplastisches Medium 0492, druckfertigangepastet

Indirekter Siebdruck (Abziehbilder):

Siebdrucköl 0782 oder 0782/tix

Anpastverhältnis:

Farbpulver: 55 – 60 Gewichtsteile

Öl: 45 – 40 Gewichtsteile

Siebgewebe:

Polyester 68 – 120 Fäden/cm

Stahl 200 – 280 mesh

Je nach Dekor und Farbe

Überdrucklack: Siebdrucklack 0601 oder 0601 thix

Geeignet für Hand- und Vollautomatendruck

Siebgewebe: Polyester 30 Fäden/cm

Lieferformen

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

Lagerung

Die Farbpulver sind bei trockener Lagerung unbegrenzt haltbar.

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

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%

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: 1.März 2013	Bleifreie Glasfarben - Serie "BR" Einbrenntemperatur: 600 – 650 ° C	Seite: 5/5
-----------------------------	---	--------------------------

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.

Sicherheit

Keramische Farben sind chemische Produkte, bei deren Verarbeitung gemäß Gefahrstoffverordnung besondere Sicherheitsratschläge berücksichtigt werden müssen. Emsprechende Gefahrenhinweise befinden sich auf den Etiketten(„R“ und „S“ Sätze). 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.

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