



Version: 20.Jan.2010	Kristalleise	Seite:
	Einbrenntemperatur: 520 – 650 ° C	1/4

Allgemeine Informationen

Kristalleise sind gekörnte farblose Bleiborosilikatgläser oder Zinkborosilikatgläser zur Dekoration von Glas.

Beim Einbrand bilden die nebeneinander liegenden Glaskörner kleine Tröpfchen, die einen Effekt hervorrufen, als sei das Glas mit Eiskristallen bedeckt.

Kristalleise werden hauptsächlich zur Dekoration von Trink-, Zier- und Beleuchtungsgläsern verwendet. Häufig werden sie auch mit anderen Dekorfarben und /oder Edelmetallpräparaten kombiniert.

Sie werden in verschiedenen Korngrößen hergestellt, die sich wie folgt unterscheiden:

Bleihaltige Kristalleise:	Körnung III = Grob	ca. 0,25 – 0,5 mm
	Körnung IV = Mittelfein	ca. 0,12 – 0,25 mm
	Körnung V = Fein	ca. 0,06 – 0,12 mm

Bleifreie Kristalleise:	Körnung 1 = Grob	ca. 0,8 – 2,4 mm
	Körnung 2 = Fein	ca. 0,2 – 0,8 mm

Bezeichnung	Typ Nr.	Bemerkung
Kristall-Eis	E 84 (E 9901)	weich
Kristall-Eis	E 32 (E 9902)	mittel
Kristall-Eis	E 25 (E 9904)	hart
Kristall-Eis	E 231	mittel
Kristall-Eis	E 9827	Biegeeis
Kristalleis bleifrei	EB 9000	mittel

Beleuchtungsglas und Hohlglas

Zur Dekoration von Beleuchtungs- und Hohlglas sind die Kristalleise hervorragend geeignet.

Der Brennbereich der ersten vier Eise aus der Tabelle liegt zwischen 520 und 580 °C.

Kristalleis E 9827 ist ein Biegeeis, das im normalen Einbrand eine Temperatur von mindestens 650°C benötigt, um auf dem Grundglas fest auf zu schmelzen.

Kristalleis EB 9000 ist ein bleifreies Eis, der Brennbereich liegt bei 570 – 600°C.

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.Jan.2010	Kristalleise Einbrenntemperatur: 520 – 650 ° C	Seite: 2/4
----------------------	--------------------------------------------------------------	--------------------------

Verarbeitung

Um das Glasgranulat auf dem Dekorträger zu fixieren, werden die zu dekorierenden Stellen mit einem Eiskleber überzogen. Das kann im Pinsel, mittels Siebdruck oder im Spritzauftrag erfolgen.

Auf die frische Kleberschicht werden die Glaskörnchen von Hand oder mittels Siebe aufgestreut und bleibt haften. Der Rest fällt ab oder wird durch leichtes Anklopfen oder Aufstoßen des Gegenstandes entfernt. Diese losen Teilchen können erneut zur Dekoration verwendet werden.

Farbige Dekore

Um pastellfarbene Dekore herzustellen, kann der Eiskleber angefärbt werden. Nach dem Auftragen wird der eingefärbte Kleber mit farblosem Kristalleis bestreut.

Zum Anfärben des Eisklebers eignen sich besonders unsere Farben aus der „Meißner Palette“ bzw. für das bleifreie Kristalleis aus der „BU Serie“. Dazu reicht es aus, die Farben von Hand oder mit einem Rührer gut mit dem Eiskleber zu vermischen. Auch Universalglasfarben und Transparente Glasfarben sind dazu geeignet.

Richtrezeptur

Eiskleber ca. 60 – 70 Gewichtsteile
Farbpulver ca. 40 – 30 Gewichtsteile

Reliefartige Dekore mit mehrfarbigem Effekt erzielt man, indem man zunächst Transparentfarbe aufdruckt, nach dem Trocknen einen zweiten Siebdruck mit Eiskleber in einem anderen Motiv überdruckt und mit Kristalleis bestreut.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, auf die noch nasse aufgedruckte Transparent – oder Universalglasfarbe Eise aufzustreuen.

Um Fehlproduktionen zu vermeiden, sollten bei allen Dekorationsarten Versuche unter Produktionsbedingungen durchgeführt werden.

Eiskleber

Als Eiskleber für den Pinsel -, Spritz - und Siebdruckauftrag empfehlen wir:

Eiskleber	0424	stark klebend
Eiskleber	0477	mittel klebend
Eiskleber	0444	mittel klebend

Zum Spritzauftrag kann der Eiskleber gegebenenfalls beliebig mit Terpentinöl oder mit 0468 verdünnt werden.

Für die bessere Sichtbarkeit wird der Kleber auch rot eingefärbt geliefert.

Brennen

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.Jan.2010	Kristalleise Einbrenntemperatur: 520 – 650 ° C	Seite: 3/4
-----------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------

Während des Aufheizens werden die Kristalleiskörnchen solange von den Klebern gehalten, bis sie mit dem Trägerglas verschmelzen.
Bei zu langsamem Aufheizen besteht die Gefahr, dass der Kleber vorzeitig abraucht und die Körnchen abfallen.
Bei zu schnellem Aufheizen können Kleberrückstände eingeschmolzen werden und Verfärbungen erzeugen.
Eine zu niedrige Temperatur oder zu geringe Haltezeit führt zu ungenügendem Verschmelzen der Körnchen mit dem Untergrund und die Körnchen lassen sich abkratzen.
Je nach Dekorwunsch kann man die Glaströpfchen durch verschieden hohe Einbrenntemperaturen mehr oder weniger zusammenfließen lassen.
Durch zu hohe Temperatur fließen die Körnchen sehr stark auseinander, so daß der Dekoreffekt weitgehend verloren geht. Falls die Körnchen zu einer zusammenhängenden Schicht verschmelzen, können als Folge von Wärmespannungen Risse auftreten.
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.

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).

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.

Lieferformen

Granulat	Mindestmenge/Farbton	5 kg
----------	----------------------	------

Lagerung

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

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.Jan.2010	Kristalleise Einbrenntemperatur: 520 – 650 ° C	Seite: 4/4
-----------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------

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