

BEL Serie

- Additive für Kunstharzsysteme -

Die **Flüssig-Additive** der BEL-Serie werden eingesetzt, um die Eigenschaftsprofile von **Kunstharzsystemen** und **Lacken** einzustellen.

Eigenschaften und Einsatzgebiete:

BEL11

Flüssiges, reaktives **Treibmittel / Schaumtreibmittel**:

Treibmittel zum Aufschäumen von Epoxidharzsystemen zu Schaumlaminaten oder in Kombination mit Sandwichwerkstoffen (z. B. Paddel oder div. Sandwichbauteilen).

BEL31

Flüssiges **Verdickungsmittel** (Rheologie-Additiv):

Vermindert das Absetzen von Füllstoffen und Pigmenten und das Abfließen von Kunstharzformulierungen Einsatz hauptsächlich bei Anstrichsystemen (z. B. Deckschichtharzen).

Für Spachtelmassen empfehlen wir das Thixotropiermittel PK22.

BEL51

Flüssiger **Entlüfter**:

Begünstigt die Entlüftung / Entgasung optisch anspruchsvoller Oberflächenharze.

BEL71

Flüssiges **Verlaufmittel**:

Verbessert die Verlaufseigenschaften (z. B. von Gel- o. Topcoats) und reduziert „Fischaugen“ und sonstige Oberflächeneffekte. Einsatz überwiegend in Oberflächen- oder Deckschichtsystemen.

BEL91

Flüssiger **Lichtstabilisator** und **Vergilbungshemmer**:

Niedrigviskoser, aktiver UV-Absorber für anspruchsvolle Oberflächenanwendungen (Carbon-Sichtlamine, Holzbeschichtungen, Gießanwendungen).

Einsatz in Epoxidharzsystemen und PUR-Lacken möglich.

| | | BEL11 <i>Treibmittel</i> | BEL31 <i>Verdickungs- mittel</i> | BEL51 <i>Entlüfter</i> | BEL71 <i>Verlaufsmittel</i> | BEL91 <i>Lichtstabilisator</i> |
|--|----------|------------------------------------|--|----------------------------------|---------------------------------------|--|
| geeignet für | | EP | EP, UP | EP, UP, PUR | (auch Lacke) | EP, UP, PUR |
| Dosierung (bez. auf Gesamtformulierung) | [Gew.-%] | 0.5 - 4 ¹ | 0.2 - 2 ¹ | 0.2 - 0.8 ¹ | 0.5 - 1.5 ¹ | 0.2 - 4 ¹ |
| Zugabe in | | | | | | |
| Harzkomponente | | nein | empfohlen ² | empfohlen | möglich | möglich |
| Gesamtmischung | | empfohlen | nein | möglich | empfohlen | empfohlen |

| | | | | | | |
|---------------------|----------------------|------------------------|--|--------------|--------------------------|---------------------|
| Dichte (bei 20°C) | [g/cm ³] | 0.98 - 1.02 | 1.14 - 1.18 | 0.79 - 0.83 | 0.93 - 0.97 | 0.94 - 0.98 |
| Wirkstoff auf Basis | | aktives Treibmittel | Kohlensäure- diamid | Polysiloxane | Polyacryl- säureester | Amin |
| Eintrübung? | | kein Kriterium | Hinweis: Bei Überdosierung Gefahr der Eintrübung! | | | keine Eintrübung |

Hinweise:

¹Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung. Durch die Additive, bzw. Kombinationen untereinander kann es zu Eintrübungen der Kunstharze kommen. Die Rezeptur sollte durch Versuchsreihen bestimmt werden.

²Da sich die Thixotropie erst nach einer gewissen Wartezeit aufbaut, wird hier die Vordosierung in die Harzkomponente empfohlen. Bitte beachten Sie auch die Hinweise zur Anwendung auf der nächsten Seite!

Anwendungshinweise:

BEL11 - (Flüssiges, reaktives Treibmittel / Schaumtreibmittel):

Das Treibmittel muss sorgfältig in das angemischte Harzsystem eingerührt werden. Eine hohe Rührerdrehzahl bewirkt hierbei eine feinere Verteilung, was wiederum zu einer gleichmäßigeren Schaumstruktur führt. Eine zusätzliche Thixotropierung mit (ca. 5 Gew.-%) PK22, führt zu einem verbesserten Aufschäumverhalten und einer homogeneren Schaumstruktur.

Richtrezeptur für ein Epoxi-Schaumharzsystem auf Basis E40D:

E40D (Harz): 100 g
 E40D (Härter): 50 g
 PK22 (Thixo-Mittel): 7,5 g
 entspricht 5 Gew.-%
 BEL11 (Treibmittel): 4,5 g
 entspricht 3 Gew.-%

Weitere Informationen zur Richtrezeptur:

Bereits nach wenigen Minuten beginnt die Expansion und es bildet sich ein feiner, homogener Schaum. Insgesamt kommt es zu einer Volumenzunahme um das Zwei- bis Dreifache des Ausgangsvolumens.

Hinweis:

Da das Produkt nicht gelöst vorliegt, kann es zur Entmischung kommen!

Wir raten hier besonders zu Vorversuchen, da viele Faktoren Einfluss auf die Schaumbildung haben können.

BEL31 - (Flüssiges Verdickungsmittel, Rheologie-Additiv):

Nach ca. 1-2 h baut sich die Thixotropie auf, eine Vordosierung in die Harzkomponente ist daher empfohlen. Nach Aufrühren / Vermischen mit der Härterkomponente, baut sich die Thixotropie dann langsam wieder auf.

BEL51 - (Flüssiger Entlüfter):

Das Produkt kann der fertigen Mischung zugegeben werden. Optimal ist jedoch eine Zugabe zur Harzkomponente, bevor der Härter oder weitere Füllstoffe oder Additive zugegeben werden.

BEL71 - (Flüssiges Verlaufmittel):

Das Produkt wird der fertigen Mischung zugegeben.

BEL91 (Lichtstabilisator und Vergilbungshemmer):

Das Produkt wird der fertigen Mischung zugegeben.

Sicherheitshinweise / weiterführende Informationen:

Die Sicherheitshinweise sind den jeweiligen Gebinden zu entnehmen. Nicht in die Hände von Kindern gelangen lassen. Weitere anwendungsspezifische Informationen können angefordert oder auf unserer Internetseite unter Produktinfo abgerufen werden. Gerne beraten wir Sie auch telefonisch.

Lagerung:

Angebrochene Gebinde fest verschließen. Kühl und trocken lagern. Haltbarkeit bei optimaler Lagerung (ungeöffnet) mindestens 12 Monate.

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt wurden nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen unserem derzeitigen Erkenntnisstand. Eine Verbindlichkeit / Gewährleistung für das Verarbeitungsergebnis im Einzelfall, können wir jedoch aufgrund der Vielzahl der Anwendungsmöglichkeiten und der außerhalb unseres Einflusses liegenden Lagerungs- und Verarbeitungsbedingungen unserer Produkte nicht übernehmen. Wir raten generell zu Vorversuchen. Mit Erscheinen des Datenblattes werden alle früheren Ausgaben und daraus resultierenden Daten ungültig.