

Epoxi-System HP-E45KL -Laminierharzsystem-

Das Epoxi-System HP-E45KL ist eine ungefüllte, mittelviskose, besonders chemikalienbeständige, 2-Komponenten Kombination von Harz und Härter mit einer Verarbeitungszeit von ca. 45 min. Es ist einsetzbar für Laminierarbeiten und für Klebeanwendungen mittlerer Beanspruchung.

Eigenschaften und Einsatzgebiete:

als Laminierharz:

- gute Benetzung der Verstärkungsfaser
- bildet klare klebfreie Oberfläche
- kalthärtend, bei Raumtemperatur entformbar
- mit Füllstoffen als hartelastisches Formbausystem und für Kupplungsschichten einsetzbar

als Klebeharz:

- Aufgrund der verbesserten Klebekraft auch für Klebe- / Spachtelanwendungen mittlerer Beanspruchung einsetzbar (z.B. als Karoseriespachtel in Kombination mit HP-MB2 und HP-BF1)

als Deckschichtharz:

- bildet klare klebfreie Oberfläche
- Hohe Beständigkeit gegenüber vielen Chemikalien (Beständigkeitsliste auf Anfrage erhältlich)
Dadurch einsetzbar für Beschichtungen von Tanks, Rohrleitungen, Fischbecken, Terrarien,...

HP-E45KL ist außerdem frei von Nonylphenol und enthält keine Reaktivverdünner!

Verarbeitungsdaten:

Chemische Natur	Epoxidharz und modifiziertes, cycloaliphatisches Polyamin (Härter)		
Farbgebung	farblos (Harz) bernstein (Härter)		
Mischungsverhältnis (<i>Gewicht</i>)	100 Teile Harz / 60 Teile Härter		
Mischungsverhältnis (<i>Volumen</i>)	100 Teile Harz / 70 Teile Härter		
Mischungviskosität	mittelviskos		
Topfzeit (Verarbeitungszeit)	45 min	(bei 20 °C)	
Entformbar	48 h	(bei 20 °C)	
Endfest	7 Tage	(bei 20 °C)	
Verarbeitungstemperatur	18-25 °C		

Rohstoffdaten:

Viskosität Harz	8000	mPa * s	DIN 16945
Viskosität Härter	450	mPa * s	DIN 16945

Formstoffeigenschaften -ohne Verstärkungsmaterial-:

Zugfestigkeit	55 - 60	N/mm ²	DIN 53455
Dehnung	4 - 5	%	DIN 53455
Biegefestigkeit	80 - 100	N/mm ²	DIN 53452
E-Modul (Biegeversuch)	3	kN/mm ²	DIN 53452

Physikalische Daten ermittelt am ungefüllten Probekörper. Härtung erfolgte 24h bei 23 °C + 15h bei 60 °C

Formstoffeigenschaften -im Faserverbund-:

Wärmestandfestigkeit (HDT) -ohne Temperung-	ca. 50	°C	PM.01.008
Wärmestandfestigkeit (HDT) -nach Temperung-	ca. 75	°C	PM.01.008

Härtung erfolgte nach geeignetem Temperzyklus (s. „Temperanleitung“)

Sicherheitshinweise:

Die Sicherheitshinweise sind den jeweiligen Gebinden zu entnehmen.
Nicht in die Hände von Kindern gelangen lassen. Einatmen von Dämpfen und Produktkontakt mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.
Bei Anwendung nicht essen oder rauchen.
Während der Aushärtung wird Energie abgegeben, daher zur Vermeidung von Hitzestaus für ausreichende Wärmeabführung sorgen. Mengen der Einzelansätze auf den jeweiligen Arbeitsschritt abstimmen.

Anwendungshinweise:

Wir empfehlen Vorversuche zur Prüfung auf Tauglichkeit für den jeweiligen Anwendungsfall.
System nur im optimalen Verarbeitungstemperaturbereich anwenden. Die relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung darf 70% nicht überschreiten. Unter Beachtung der Sicherheitshinweise werden in einem geeigneten Mischbehälter, gemäß Kenndaten des Produktdatenblattes, Harz und Härter eingewogen.
Abweichungen vom Mischungsverhältnis führen zu unvollständiger Aushärtung und dadurch bedingt zu Eigenschaftsverlusten.
Mit einem Rührstab/ Propeller gründlich, intensiv unter Einbeziehung der Randzonen durchmischen. Noch vorhandene Schlierenbildung zeigt unzureichende Vermengung an. Größere Ansatzmengen (>100g) und höhere Temperaturen (>20 °C) verkürzen die Verarbeitungszeit. Ansätze, welche im Mischgefäß auf über 40 °C ansteigen, sollten nicht weiter verwendet werden, da eine Verarbeitung mit Eigenschaftsverlusten verbunden ist. Temperaturanstiege werden durch Ausgießen der Abmischung in flache Farbwannen verzögert.
Abgemischtes System auf die zu verklebende Formteile auftragen.
Da Epoxidharzklebstoffe bei der Aushärtung keine flüchtigen Bestandteile abgeben, ist kein Druck auf die Verklebung erforderlich.
Bei großflächigen Verklebungen und bei Teilen, die unter Spannung stehen, muss jedoch soviel Druck aufgebracht werden, dass zwischen den zu verklebenden Flächen ein inniger Kontakt besteht und die Teile während der Aushärtung fixiert sind.

Arbeitsmittelreinigung:

Nicht ausgehärtete Produktreste können mit Aceton oder Verdünner XB von Werkzeugen abgelöst werden. Arbeitsgeräte müssen nach dem Auswaschen mit dem Lösungsmittel gründlich ausgelüftet werden, um ein Eintragen des Reinigers in Folgemischungen zu vermeiden.
Ausgehärtetes Material kann nur mechanisch, z.B. durch Abschleifen entfernt werden.

Lagerung:

Schraubverschluss von Produktresten befreien. Deckel nicht vertauschen. Angebrochene Gebinde fest verschließen. Kühl und trocken lagern. Haltbarkeit bei optimaler Lagerung mindestens 12 Monate.

Liefergebinde:

Kunststoffbehälter mit Sicherheitsverschluss in den Liefermengen 0.4, 0.8, 1.6, 4, 12.8 und 48kg.
Die aufgeführten Mengen beinhalten immer Harz und Härter. Größere Gebinde nach Absprache.

Entsorgung:

Nicht in die Kanalisation, in Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen. Nicht ausgehärtete Produktreste sind Sonderabfall. Das ausgehärtete System ist Baustellenabfall/ Hausmüll.

Weiterführende Informationen:

*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.*

Weitere anwendungsspezifische Informationen können angefordert oder auf unserer Internetseite unter Produktinfo abgerufen werden. Gerne beraten wir Sie auch telefonisch.