



MACROPLAST UK 8160 / MACROPLAST UK 5400

08 April 2010

PRODUCT DESCRIPTION

MACROPLAST UK 8160 / MACROPLAST UK 5400 hat die folgenden Produkteigenschaften:

Technologie	Polyurethan
Produkttyp	PU-Klebstoff
Aushärtung	Polymerisation
Beschaffenheit	Lösungsmittelfrei
Komponenten	2-komponentig
Anwendung	Assembly, Konstruktion
Farbe (Komponente A)	Beige
Farbe (Komponente B)	Braun
Mischungsverhältnis, nach Gewicht Part A: Part B	5 : 1
Mischungsverhältnis, nach Volumen Part A: Part B	4,2 : 1

MACROPLAST UK 8160 / MACROPLAST UK 5400 ist ein lösungsmittelfreier Zweikomponenten-Klebstoff auf Polyurethanbasis. Die Harzkomponente (Komponente A) ist auf Basis hydroxylgruppenhaltiger organischer Verbindungen, die Härterkomponente (Komponente B) auf Basis von Isocyanaten aufgebaut.

Durch Vermischen der beiden Komponenten im Gewichts-Verhältnis von 5 : 1 entsteht aufgrund einer chemischen Reaktion ein hartelastischer Klebstoff. Das Produkt weist nach der Aushärtung keine messbare Volumenänderung auf.

Bedingt durch die natürlichen Rohstoffe (je nach Anbaugesbiet), kann es zu Farbschwankungen zwischen den verschiedenen Produktionschargen kommen.

Anwendungsgebiete

MACROPLAST UK 8160 / MACROPLAST UK 5400 wird für die elastische Verklebung von vorbehandelten Metallen, Holz und Kunststoffen mit Hartschäumen eingesetzt.

Haupteinsatzgebiet ist die Montageverklebung von Verbundelementen (Sandwichelementen), z.B. für Fahrzeug- und Containerbau, Bauindustrie, Schiffbau, Tank- und Tankerbau sowie technische Isolierungen bis -190°C.

MACROPLAST UK 8160 / MACROPLAST UK 5400 zeigt auch Vorteile in der Reparatur von Bauteilen aus Verbundwerkstoffen (level out).

TECHNISCHE DATEN

Komponente A:

Konsistenz	pastös
Dichte, g/cm ³	1,4 bis 1,5
Viskosität, Brookfield - RVT, 20°C, mPa.s *	pastös
Henkel Methode 10	

Komponente B:

Konsistenz	flüssig
Dichte, g/cm ³	1,17 bis 1,27
Viskosität, Brookfield - RVT, 20°C, mPa.s *	150 bis 350
Henkel Methode 10	

Mischung (Komponente A + B):

Konsistenz	pastös
Topfzeit (120g, 20°C), min *	60 bis 90
Henkel Methode 21	
Anfangsfestigkeit (23 °C), Std	5 bis 8
Aushärtezeit (23°C), Tage	5 bis 7
Verbrauch, g/m ²	200 bis 500 (abhängig vom Untergrund)
Zugscherfestigkeit, MPa *	> 7
EN 1465, Henkel Methode 40	
Gebrauchstemperatur, °C	-190 to 80
kurzfristig (bis zu 1 h), °C	120

Alle technischen Daten basieren auf Henkel Testmethoden. Angaben mit * sind spezifiziert.

Zugscherfestigkeit:

(in MPa) als Funktion der Aushärtezeit bei 20°C

Zeit (Tage)	ZSF
1	6.0
2	8.5
5	10.5
7	11

Zugscherfestigkeit gemessen entsprechend DIN EN 1465, mit Al-Blechen

Zertifikate und Freigaben

Der Klebstoff erfüllt die Anforderungen des IMO FTPC Teil 5 für Schwerentflammbarkeit.

Prüfinstitut: Brandversuchshaus Hamburg, D-22767 Hamburg.

VERARBEITUNGSHINWEISE

Vorbemerkung:

Vor Beginn der Verarbeitung ist es erforderlich, sich anhand des **Sicherheitsdatenblattes** über Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitsratschläge zu informieren. Auch bei nicht kennzeichnungspflichtigen Produkten sind die bei chemischen Erzeugnissen üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

Vorbereitung:

Die zu verbindenden Teile sollen trocken, staub- und fettfrei sein. Der Einsatz von Primern kann bei Metallen zur Verbesserung der Haftung und/oder der Langzeitstabilität führen. Die Oberflächen von Kunststoffen müssen frei von Trennmitteln sein. Eine Verbesserung der Haftung kann durch Aufrauen der Oberfläche erzielt werden.



Verarbeitung:

Die Komponenten werden von Hand, mit Rührvorrichtungen oder Zweikomponenten-Mischanlagen gemischt. Die Applikation ist durch Spachteln möglich. Der Klebstoff kann nur eine begrenzte Zeit appliziert werden (Topfzeit). Danach geliert die Mischung und wird für die Verarbeitung unbrauchbar. Es sollte deshalb nur die Menge angemischt werden, die innerhalb der Topfzeit verarbeitet werden kann. Die Topfzeit ist abhängig von Menge und Temperatur des Ansatzes. Bei größeren Mengen oder erhöhten Temperaturen wird die Topfzeit verkürzt. Niedrige Temperaturen hingegen verlängern die Topfzeit. Die Klebstoffkomponenten dürfen vor und während der Verarbeitung nicht mit Feuchtigkeit in Berührung kommen. Wenn die Komponenten während der Verarbeitung oder Aushärtung mit Feuchtigkeit Kontakt haben, führt dies zu einer Schaumbildung. Gebinde müssen deshalb immer gut verschlossen und vor Feuchtigkeit geschützt werden.

Aushärtung:

MACROPLAST UK 8160 / MACROPLAST UK 5400 kann bei Raumtemperatur oberhalb von 15°C und erhöhter Temperatur (bis 60 °C) ausgehärtet werden. Die Härtingszeiten werden durch Temperaturerhöhung oder die Zugabe von Beschleunigern reduziert, wobei die gleichzeitige Verkürzung der Verarbeitungszeit (Topfzeit, offene Zeit) zu beachten ist. Während der Abbindezeit ist unbedingt auf ausreichend Kontaktdruck (Stapeldruck, Pressen, Klammern) zu achten, damit die zu verklebenden Teile mit dem Klebstoff vollflächig in Kontakt gehalten werden.

Reinigung:

Frisches, unausgehärtetes Material kann mit Macroplast B 8040 von Verarbeitungsgeräten oder Substraten entfernt werden. Ausgehärteter Klebstoff lässt sich nur noch mechanisch entfernen.

Kennzeichnung:

Bitte beachten Sie das **Sicherheitsdatenblatt** zu detaillierten Hinweisen bezüglich:

Gefahrgutkennzeichnung**Transportvorschriften****Sicherheitsbestimmungen****Lagerung:**

Wird es festverschlossen an einem kühlen, trockenen Ort gelagert, ist das Produkt im Originalgebinde 12 Monate haltbar.

Optimale Lagerung: 15°C bis 25°C. Lagerung bei unter 10°C oder über 50°C kann die Produkteigenschaften negativ beeinflussen.

Komponente B ist frostgefährdet.

WEITERE INFORMATIONEN**Haftungsausschluss:**

Die vorstehenden Angaben, insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen. Wegen der unterschiedlichen Materialien und der außerhalb unseres Einflussbereiches liegenden Arbeitsbedingungen empfehlen wir in jedem Falle ausreichende Eigenversuche, um die Eignung unserer Produkte für die beabsichtigten Verfahren und Verarbeitungszwecke sicherzustellen. Eine Haftung kann weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt.

Dieses Datenblatt ersetzt alle bisherigen Versionen.