



---

## ICEMA<sup>®</sup> R 145/31

---

<b>ART DES PRODUKTES:</b>	Lösungsmittelfreier, feuchtigkeitsvernetzender 1 Komponenten Polyurethanklebstoff.
<b>ANWENDUNGSBEREICH:</b>	Montageverklebungen verschiedenster Art. <b>ICEMA<sup>®</sup> R 145/31</b> haftet sehr gut auf vorbehandelten Metallen wie verzinktem Stahl, grundiertem Stahl, eloxiertem Aluminium, sowie auf duroplastischen Kunststoffen, DKS, PS, GF-Polyestern, Hart-PVC, ABS, Holzwerkstoffen und zementgebundenen Werkstoffen.
<b>HINWEISE:</b>	Wegen der Vielzahl der möglichen Materialien und möglicherweise auftretender Unterschiede im Adhäsionsverhalten ist vor dem Einsatz in der Produktion ein Haftungsversuch erforderlich.

### TECHNISCHE DATEN

DICHTE (20°C):	ca. 1,10 g/cm <sup>3</sup>
VISKOSITÄT (20°C):	ca. 7200 mPas
OFFENE ZEIT:	
20°C/50% rel.Luftfeuchtigkeit:	ca. 45 Minuten
nach Aufsprühen von Wasser:	ca. 15 Minuten
FARBE:	gelb
GEFAHRENHINWEISE:	siehe Sicherheitsdatenblatt
REINIGUNGSMITTEL:	ISA-Verdünner 1 (Gerätereinigung).
VERBRAUCH:	100 - 200 g/m <sup>2</sup> , je nach Art der Anwendung
VERARBEITUNGSTEMPERATUR:	mindestens + 10°C
VERDÜNNER:	Verarbeitung ohne Verdünnerzusatz.
LAGERUNG:	12 Monate lagerfähig bei trockener Lagerung zwischen -25°C bis + 35°C in verschlossenen Gebinden. Angebrochene Gebinde luftdicht verschließen, vor Feuchtigkeitseinwirkung schützen und möglichst schnell verbrauchen

## VERARBEITUNGSHINWEISE

### **Allgemeines**

**ICEMA® R 145/31** vernetzt unter Feuchtigkeitseinfluß zu einem festen, dauerelastischen Film. Dafür kann schon die in der Luft oder den Fügeteilen enthaltene Feuchtigkeit ausreichend sein. Im Normalfall wird jedoch Feuchtigkeit durch Aufsprühen von Wasser zugeführt. Untersuchungen über den Einfluß von Temperatur und Feuchtigkeit auf die Festigkeit der vollständig ausgehärteten Klebungen sind gegebenenfalls anwendungsspezifisch durchzuführen.

Höhere Feuchtigkeit und höhere Temperaturen beschleunigen den Vernetzungsvorgang. Sie beeinflussen deshalb die Lagerfähigkeit, die "Offene Zeit" und Härtezeit des Klebstoffes. Die in diesem Merkblatt angegebenen Zeiten sind daher nur Richtwerte, die je nach den vorliegenden Bedingungen variieren können. Fordern Sie dazu bitte unsere Beratung an.

### **Besondere Hinweise**

Bei der Härtingsreaktion entsteht Kohlendioxid, so daß der Klebstoff je nach Auftragsmenge, vorhandener Klebefuge, Temperatur und Druckverhältnissen mehr oder weniger stark aufschäumt und die Klebefuge ausfüllt. Diese Eigenschaft ist bei vielen Anwendungen erwünscht und ein besonderer Vorteil dieses Klebstoffes. Im Einzelfall kann das Aufschäumen aber auch störend sein oder die Anwendung dieses Klebstoffes ausschließen.

Bei Verklebung von offenporigen Kernmaterialien miteinander dringt der in der Klebefuge entstehende Schaum normalerweise unabhängig von der Verarbeitungsviskosität in den Untergrund ein.

Dies gilt auch für EPS-Hartschaum (Styropor), solange der Klebstoff noch eine Verarbeitungsviskosität von weniger als 8000 mPas (20°C) aufweist. Bei höherer Viskosität ist ein gleichmäßiges Eindringen nicht mehr gewährleistet. Es besteht dann die Gefahr, daß sich an der Deckschicht sichtbare Beulen bilden.

Bei der Verklebung dichter Werkstoffe, z. B. Aluminiumblech mit extrudiertem Polystyrol-Hartschaum oder PUR-Hartschaum, besteht generell die Gefahr einer Beulenbildung durch den aufschäumenden Klebstoff, da dieser hier nicht frei expandieren kann. Abhilfe können hier Entlüftungsschlitze schaffen, die durch 1-2 mm tiefe Sägeschnitte im Hartschaum erzeugt werden können.

### **Klebstoffauftrag**

**ICEMA® R 145/31** wird einseitig aufgetragen. Geeignet sind: Pfohl-Roller, Zahnspachtel, das "Lutzke-Kreiselverfahren" oder das "airless-Air-Kombi"-Spritzverfahren. Bei Spritzauftrag ist unbedingt eine Absaugung erforderlich.

### **Feuchtigkeitszufuhr**

Um eine schnellere Abbindung des Klebstoffes zu erzielen und unabhängiger von den natürlichen Feuchtigkeitsschwankungen zu sein, wird in den meisten Anwendungsfällen gezielt Feuchtigkeit durch Feinsprühen von Wasser zugeführt. Normalerweise wird Wasser auf den aufgetragenen Klebstofffilm gesprüht. Im Einzelfall kann auch die Gegenseite eingesprüht werden. Eine Wassermenge von etwa 5 – 10 % der aufgetragenen Klebstoffmenge ist im Regelfall ausreichend.

## Zusammenfügen und Pressen der Teile

Die Teile können sofort nach dem Klebstoffauftrag bzw. dem Besprühen mit Wasser zusammengelegt und gepreßt werden. Dies muß innerhalb der "Offenen Zeit" erfolgen. Bis zur Abbindung des Klebstoffes sind die Teile unter einem Fixierdruck zu halten, der einen innigen Kontakt der Klebeflächen gewährleistet. Die Höhe des erforderlichen Druckes und das Preßverfahren wird weitestgehend durch Art und Größe der Füge­teile bestimmt, da der Klebstoff selbst zum Abbinden keinen Druck benötigt, sondern der Fixierdruck nur dazu dient, die Füge­teile miteinander in Kontakt zu halten.

## Preßzeiten

Die Preßzeiten sind entscheidend von Temperatur und Feuchtigkeitsangebot abhängig. Wenn Wasser aufgesprüht wurde, gelten folgende Richtwerte:

Bei	+ 20°C	ca. 90 Minuten,
	+ 40°C	ca. 60 Minuten,
	+ 60°C	ca. 30 Minuten.

Nach diesen Zeiten ist im allgemeinen eine Festigkeit erreicht, welche eine weitere Bearbeitung der Teile erlaubt. Die Endfestigkeit wird erst nach einigen Tagen erreicht.

**AUSSTELLUNGSDATUM:** 15.04.2010 (ersetzt alle früheren Ausgaben)

Aussteller: Reactive Lab Europe

**DRUCKDATUM:** 12.05.2010

### Bitte beachten:

Die Angaben in diesem Merkblatt beruhen auf sorgfältigen Untersuchungen unseres Labors und unseren bisherigen Erfahrungen in der Praxis. Sie sind unverbindliche Hinweise, wie auch allgemein unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und Versuch unverbindlicher Art ist, da wir wegen der Vielseitigkeit der Verarbeitung und Anwendung, auch in bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter, keine Haftung übernehmen können.

Analysendaten und sonstige Angaben über die Beschaffenheit und Eignung unserer Produkte sind unverbindliche Rahmenangaben, sofern sie nicht ausdrücklich und schriftlich garantiert werden, und stellen insbesondere keine Zusicherung bestimmter Eigenschaften dar.

Wir empfehlen, durch ausreichende Eigenversuche die Eignung unserer Produkte für Ihre spezielle Anwendung zu prüfen.

Im einzelnen gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## H.B. FULLER - EUROPE

### H.B. Fuller Austria GesmbH

Phone: (43) (0) 7242 409 0

Fax: (43) (0) 7242 47296

### H.B. Fuller Benelux B. V.

Phone: (B)0800 49 740/(NL)0800 020 3433

Fax: 00800 8882 8882

### H.B. Fuller Italien S.r.l.

Phone: 0800 985 778

Fax: 0800 8882 8882

### H.B. Fuller Europe GmbH

Phone: (41) (0) 44 315 77 00

Fax: (41) (0) 44 312 66 34

### H.B. Fuller España S.A.

Phone: 800 099 493

Fax: 00800 8882 8882

### H.B. Fuller Deutschland GmbH, Lbg

Phone: (49) (0) 4131 705 – 0

Fax: (49) (0) 4131 705 – 227

### H.B. Fuller Deutschland Sp. z o.o.

Phone: (48) (0) 22 82 22 719

Fax: (48) (0) 22 668 54 65

### H.B. Fuller Deutschland GmbH, Ni

Phone: (49) (0) 5021 88 – 0

Fax: (49) (0) 5021 88 – 224

### H.B. Fuller France SAS

Phone: 0800-917537

Fax: 00800- 8882 8882

### H.B. Fuller U.K. LTD

Phone: (44) (0) 161 666 0 666

Fax: (44) (0) 161 666 0 667

### H.B. Fuller Sverige AB

Phone: (46) (0) 31 49 66 40

Fax: (46) (0) 31 49 13 26

### H.B. Fuller, Isar-Rakoll S.A.

Phone: (351) (0) 229 288 200

Fax: (351) (0) 229 288 290